FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1919

THÈSE

N° 20

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Léon RICHOUX
Né le 3 Janvier 1888, à Mehun-sur-Yèvre.
Interne des Hôpitaux de Paris,

LA TUBERCULOSE

DE LA

RÉGION TROCHANTÉRIENNE

CHEZ L'ENFANT

Président : M. Auguste BROCA, *Professeur.*

PARIS
LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE
Louis ARNETTE
2, rue Casimir-Delavigne

1919

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEURM. POUCHET

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Médecine opératoire	PIERRE DUVAL
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	N.
Bactériologie	BEZANCON
Pathologie interne	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	GOSSET
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Médico-Chirurgicale	CUNEO
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD, ACHARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	J. L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN.
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	JEANNIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	ROUVIERE
CAMUS	LABBE (HENRI)	MULON	SCHWARTZ (A
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICART
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
DESMAREST	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
GOUGEROT	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GREGOIRE	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GUENIOT	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUILLAIN	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire vénérée de mon PÈRE

A ma MÈRE

A ma FAMILLE

A mes AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AUGUSTE BROCA

Professeur de clinique chirurgicale infantile.
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades.
Officier de la Légion d'Honneur.

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

A mes Maitres dans les Hôpitaux

Externat.

1910-1911 M. le Docteur BOURCY, médecin de l'hôpital Laënnec (in memoriam).

M. le Docteur MICHAUX, chirurgien de l'hôpital Beaujon.

1911-1912 M. le Docteur JOSUÉ, médecin de la Pitié.

1912-1913 M. le Docteur CATHALA, accoucheur suppléant de l'hôpital St-Antoine.

M. le Docteur COMBY, médecin des Enfants-Malades.

Internat provisoire et Internat.

1913-1914 M. le Docteur BEURNIER, chirurgien de l'hôpital St-Louis (in memoriam).

1919-1920 M. le Professeur agrégé POTOCKI, accoucheur, professeur en chef de la Maternité.

M. le Docteur V. MÉNARD, chirurgien en chef de l'Hôpital Maritime, de Berck.

A mes autres Maitres dans les Hôpitaux

M. le Professeur DELBET.

M. le Professeur LEGUEU.

M. le Professeur agrégé LE LORIER.

MM. les Docteurs GANDY, PETIT, BARIÉ, médecins des hôpitaux de Paris.

Mlle MOSSÉ, sage-femme en chef de la Maternité.

M. le Docteur LEVANT.

M. le Docteur LESTRADE.

INTRODUCTION

Pendant notre séjour à l'Hôpital Maritime de Berck, nous avons eu l'occasion d'examiner un certain nombre de malades atteints d'affections tuberculeuses de la région trochantérienne. Pour certains, arrivés avec le diagnostic de coxalgie, quelques jours de repos suffirent pour écarter l'hypothèse d'une atteinte de l'articulation. Pour d'autres, bien que d'emblée, l'attention ait été fixée sur la région trochantérienne, nous avons été frappé de l'incertitude du diagnostic. Nombreuses sont les feuilles d'observations où l'énoncé du diagnostic s'accompagne d'un point d'interrogation, et souvent c'est l'intervention seule qui a permis un diagnostic de certitude.

La région trochantérienne, en effet, est le siège d'affections tuberculeuses différentes. En dehors des abcès froids provenant d'un mal de Pott ou d'une coxalgie, qui peuvent apparaître en ce point, on peut observer des hygromas tuberculeux développés au niveau des nombreuses bourses séreuses de la région. D'autre part, il n'est pas rare d'observer des ostéites localisées au grand trochanter ou à la région trochantérienne ;

ostéites et hygromas évoluent très lentement; leur symptomatologie est identique pendant longtemps, et cliniquement il est souvent fort difficile de les différencier.

Dans cette étude, nous avons essayé de montrer quels renseignements et quelles ressources on peut tirer de la radiographie. Si celle-ci est incapable de nous indiquer d'une façon précise les lésions des parties molles, elle nous montre comment l'os réagit au voisinage d'un foyer tuberculeux. Il nous a semblé précisément que ces réactions étaient différentes suivant les cas : lésions osseuses ou lésions des parties molles, et il nous a paru intéressant de l'indiquer.

Nous avons borné notre travail à l'étude de la tuberculose trochantérienne chez l'enfant, bien que chez l'adulte les ostéites et les hygromas trochantériens soient fréquents. D'autre part, les circonstances dans lesquelles nous avons travaillé, ne nous ont pas permis de faire une bibliographie très étendue de la question. Nous avons examiné les malades en traitement dans les salles, et consulté les observations et les radiographies des malades ayant présenté une localisation tuberculeuse sur la région, et qui ont été soignés à l'Hôpital Maritime depuis 1910.

En dehors de quelques observations que nous avons recueillies dans différents travaux et que nous indiquerons chemin faisant, la plupart de nos observations proviennent donc de la collection de notre maître, M. V. Ménard qui les a mises très aimablement à notre disposition. Nous ne saurions trop l'en remercier. Nous

garderons également à ce maître éminent une profonde reconnaissance pour l'accueil qu'il nous a réservé dans son service, et pour tout ce qu'il nous a appris pendant le temps trop court que nous avons passé auprès de lui.

Notre reconnaissance s'adresse également à MM. Andrieu et Calvé, chirurgiens assistants de l'Hôpital Maritime, pour les nombreux conseils qu'il nous ont donnés au cours des visites du matin.

*
* *

L'étude de la tuberculose trochantérienne comprend celle des hygromas et des ostéites du grand trochanter et de la région juxta-trochantérienne. Au point de vue anatomo-pathologique, chacune de ces affections a des caractères très tranchés; nous les étudierons séparément. Mais leur étiologie, leur pathogénie et leurs symptômes, pendant une partie de leur évolution, ont de nombreux caractères communs; nous les étudierons donc groupés. Nous ne saurions non plus les séparer pour l'étude du diagnostic pour lequel les affections de la région constituent un groupe à différencier des affections des régions voisines.

L'étude du traitement sera envisagée ensuite.

ANATOMIE DE LA RÉGION TROCHANTÉRIENNE

Généralités.

La région trochantérienne comprend non seulement le grand trochanter proprement dit, mais les parties immédiatement adjacentes à cette apophyse, tant du côté du col en haut et en dedans, que du côté de la partie supérieure de la diaphyse en bas. Au point de vue configuration extérieure, la région trochantérienne n'offre pas exactement le même aspect chez l'adulte et chez l'enfant. Cette différence est liée au développement du tiers supérieur du fémur.

A la naissance, on ne trouve, comme parties osseuses, que l'extrémité supérieure du point diaphysaire qui, apparu très précocement vers le trentième ou quarantième jour de la vie intra-utérine, arrive vite au contact de la tête, formant le col du fémur et pénétrant par son extrême pointe jusque dans l'intérieur de l'articulation coxo-fémorale. A cette époque, le grand trochanter, le

petit trochanter et la tête du fémur sont entièrement cartilagineux.

Quelques jours après la naissance, on voit bien apparaître dans le grand trochanter un ou deux noyaux osseux, mais ces noyaux restent à l'état de grains isolés et ne se développent pas.

C'est seulement vers l'âge de trois ans que le grand trochanter se trouvera envahi par trois points d'ossification qui se réunissent rapidement, constituant une masse osseuse visible à la radiographie, et qui grossit à mesure que l'enfant avance en âge.

Si, vers 7 ou 8 ans, on fait une coupe longitudinale du tiers supérieur du fémur passant par le diamètre frontal, on observe une disposition un peu différente de la description ordinaire. Sur tous les schémas classiques, en effet, on voit la tête du fémur se continuer en haut par le bord supérieur du col, presque horizontal. Celui-ci devenant brusquement oblique en dehors et en bas, constitue avec la portion précédente, un angle obtus ouvert en dedans ; enfin, au niveau du bord inférieur du grand trochanter, le bord externe du col, devenant franchement vertical, constitue un deuxième angle obtus un peu plus ouvert que le précédent. Il semble ainsi, sur la coupe schématique, qu'une véritable facette se trouve constituée pour recevoir le noyau trochantérien.

Telle n'est pas la disposition que nous avons constatée sur plusieurs coupes de fémur d'enfants jeunes et qu'on peut d'ailleurs retrouver à la radiographie.

Le bord supérieur du col est rectiligne et oblique en

bas, depuis la tête fémorale jusqu'au bord inférieur du grand trochanter. En ce point, il change de direction et se continue avec le bord externe de la diaphyse. Il en résulte que le grand trochanter se trouve « posé » sur le col et non « articulé » avec lui, que l'épaisseur du col est sensiblement la même à ses deux extrémités interne et externe, et enfin qu'on ne trouve qu'une seule saillie externe, l'angle obtus inférieur que nous appellerons angle d'inflexion externe.

Insensiblement, cette disposition se modifie et on arrive à l'aspect définitif de l'adulte. Cette transformation marche de pair avec la soudure du noyau trochantérien à la diaphyse, qui se fait vers l'âge de 18 à 22 ans suivant Rambaut et Renaut, précédant d'ailleurs celle du point céphalique et celle du petit trochanter. Pour Sappey, un peu plus tôt, vers 16 à 17 ans, le grand trochanter s'unirait partiellement à la diaphyse, mais la soudure complète n'aurait lieu qu'à 18, 19 ou même 20 ans.

Ces notions sont d'ailleurs d'importance secondaire car, contrairement à ce qu'on pourrait penser, en voyant un épais cartilage de conjugaison séparer le grand trochanter de la région diaphyso-épiphysaire, les affections du col se propagent facilement au grand trochanter et vice-versa et ne sont pas toujours distinctes anatomiquement. De plus, il est fréquent d'observer l'ossification et la soudure précoce du G. T. lorsqu'il est au voisinage d'un foyer tuberculeux.

Quoi qu'il en soit, vers 18-20 ans, le G. T. et le col ont atteint leur forme définitive. A la tige osseuse

coudée à angle obtus de l'enfant, sont apparus au point de flexion, deux renforcements, l'un interne d'importance moindre, le petit trochanter, l'autre externe beaucoup plus important, le G. T. Le col s'évase en dehors se continuant insensiblement avec le G. T. et prend, comme le décrivent les classiques, l'aspect d'un tronc de cône à base externe. La diaphyse s'élargit également et se continue avec le G. T. en haut. La région trochantérienne devient ainsi la partie la plus large du fémur, celle où le tissu spongieux est le plus abondant, et, connaissant la prédilection de la tuberculose pour ce tissu, nous ne serons pas surpris de voir des foyers d'ostéite se développer en ce point.

Anatomie de la région osseuse.

La région trochantérienne, telle que nous l'avons définie, est limitée en avant et en dedans par la ligne inter-trochantérienne antérieure qui descend du G. T. vers le petit, sans toutefois atteindre ce dernier; en arrière et en dedans, par la ligne inter-trochantérienne postérieure, forte saillie mousse beaucoup plus marquée que la précédente, renflée à sa partie moyenne et concave en dedans; en haut, les limites sont beaucoup plus nettes : la face interne du grand trochanter tombe à pic sur le bord supérieur du col, faisant avec celui-ci un angle mousse, surtout visible par la face postérieure. En bas, enfin, la limite de notre région est arbitraire; elle est déterminée par l'horizontale passant par le bord

inférieur du petit trochanter. Elle se confond ainsi avec le col chirurgical du fémur et l'ensemble offre l'aspect d'une pyramide quadrangulaire irrégulière, tronquée, à laquelle on peut décrire : une face externe, une face interne, une face antérieure, une face postérieure, un bord supérieur et une base.

La face externe, la plus superficielle, la mieux marquée, continue en haut la face externe du fémur. A sa partie inférieure se trouve une crête horizontale, accusée, qui donne insertion aux fibres supérieures du vaste externe de l'extenseur crural; plus haut, elle présente un aspect tourmenté, dû à quelques irrégularités. De celles-ci, la plus apparente est une crête oblique en bas et en avant, partant de l'angle postéro-supérieur et aboutissant à l'angle antéro-inférieur du G. T. Cette crête divise en diagonale la face externe du G. T.; sur elle, s'insère le moyen fessier.

La *face interne* se confond en bas dans toute sa partie inférieure avec la base élargie du col. En arrière, elle déborde le col et se continue insensiblement avec la ligne inter-trochantérienne postérieure. En haut, elle surplombe la face supérieure du col; à son union avec celui-ci, on trouve une petite fossette dont le fond donne insertion au muscle obturateur externe. En avant de cette fossette, et près du bord supérieur du G. T. on trouve sous forme d'une saillie à peine marquée, les traces d'insertion de l'obturateur interne et des jumeaux.

La *face antérieure* comprend le bord antérieur du G. T. toujours très épais, de forme quadrilatère, déprimée en fossette allongée verticalement, où s'insère

le petit fessier. Au-dessous de cette fossette, on aperçoit le prolongement de la ligne rugueuse de la face externe avec les insertions supérieures du vaste externe. Au-dessous de ces insertions se trouve une surface à peu près plane, sur laquelle s'insèrent les fibres les plus élevées du crural. Enfin en dedans, à la limite interne de la région, sur la ligne inter-trochantérienne antérieure, les traces de l'insertion de la capsule avec, en haut, un épaississement de cette ligne, appelé encore tubercule antérieure du G.T. sur lequel s'insère le faisceau supérieur ou prétrochantérien du ligament de Bertin.

La *face postérieure* est la moins marquée, la moins large; elle se confond en partie avec l'épaisse ligne inter-trochantériennne postérieure dont la partie moyenne donne insertion au carré crural.

Le *sommet* tronqué, très peu large, qu'on pourrait appeler bord supérieur, est à peu près horizontal. A sa partie moyenne on trouve l'insertion du muscle pyramidal du bassin.

Quant à la *base*, elle est purement fictive; elle se continue avec la diaphyse fémorale au niveau du col chirurgical du fémur.

Architecture de la région trochantérienne.

Sur une coupe longitudinale portant sur un os sec, on aperçoit assez bien la disposition des trabécules et on distingue nettement la direction différente des travées osseuses au niveau du col et au niveau du G. T.

Sur le *col* et la partie supérieure de la diaphyse, les trabécules du tissu spongieux sont disposés en voûtes superposées, dont les piliers reposent sur le cylindre diaphysaire. Leurs sommets en ogive s'inclinent progressivement vers la tête en suivant l'axe du col.

Le *G. T.* anatomique constitue une partie nettement surajoutée à ce système architectural. Il est formé de lamelles entrecroisées, circonscrivant de vastes cellules; de ces lamelles, les unes sont verticales, les autres horizontales. Leur direction tranche nettement avec celle du col.

Entre les deux, col et trochanter, le cartilage de conjugaison plus ou moins épais suivant l'âge du fémur examiné.

Il nous reste à considérer une région intermédiaire aux deux précédentes, au niveau de l'angle d'inflexion externe. L'aspect du tissu spongieux à ce niveau est un peu spécial; la direction des travées est nettement verticale, tranchant avec celle des travées du col et un peu plus serrées, semble-t-il, que celles du grand trochanter. Sur les schémas classiques, on voit nettement cette petite zone différenciée.

La disposition du tissu spongieux en cet endroit nous a paru vraiment spéciale et nous verrons plus loin, en examinant des fémurs atteints d'ostéite tuberculeuse, que fréquemment, c'est en ce point que se développe la tuberculose.

Dans son ensemble, la région trochantérienne et plus particulièrement le G. T. est donc constituée par du tissu spongieux, revêtu d'une mince couche de tissu

compact. C'est un tissu peu résistant, facile à écraser et à enfoncer.

Etude topographique.

La région trochantérienne, placée superficiellement à la partie externe et supérieure de la cuisse, forme en bas et en dehors de la fesse une saillie relativement considérable, essentiellement mobile, suivant tous les mouvements du fémur dont elle fait partie. Elle est donc facilement explorable en clinique et abordable chirurgicalement.

Chez certains sujets présentant une couche épaisse de graisse, ou chez ceux dont la région se trouve déformée par une production pathologique quelconque, il est facile de retrouver le bord supérieur du G. T. Celui-ci en effet, lorsque la cuisse est fléchie sur le bassin, répond à la ligne qui réunit l'épine iliaque antéro-supérieure, au point le plus saillant de la tubérosité ischiatique. Cette ligne est désignée sous le nom de ligne de Nélaton-Roser. On peut encore plus simplement retrouver le G. T. en remontant avec l'extrémité des doigts la face externe de la cuisse. « Le trochanter est en haut du fémur », a coutume de dire M. Ménard. En effet, arrivé au tiers supérieur de la cuisse, les doigts tombent brusquement dans une dépression, dont la limite inférieure est formée par le bord supérieur du G. T. On peut aussi imprimer des mouvements de circumduction à la cuisse ; la saillie osseuse se déplace sous la main qui palpe la région.

En saisissant le grand trochanter entre le pouce placé en avant et l'index et le médius placés en arrière, dans la gouttière ischio-trochantérienne, on peut facilement, en comparant avec le côté sain, apprécier les modifications de volume et de forme de la région, sa consistance et reconnaître l'existence d'un point douloureux.

La face externe du G. T. est recouverte par les plans superficiels : peau et tissu cellulaire sous-cutané dans lequel se trouve parfois une bourse séreuse. Cette bourse séreuse superficielle peut être le siège d'un hygroma chronique, mais son importance en pathologie est nulle, en comparaison de celle des bourses séreuses profondes que l'on trouve sous les aponévroses de la région.

Sous ces plans superficiels on trouve, en effet, la partie inférieure du plan musculo-aponévrotique, constituant le « deltoïde fessier » de certains auteurs, par analogie avec la disposition observée au niveau du membre supérieur.

Ce deltoïde fessier est constitué par un éventail musculaire et aponévrotique partant de toute la longueur de la crête iliaque et venant converger dans la région trochantérienne. Constitué plus haut, en avant par le muscle tenseur du fascia lata, à sa partie moyenne par l'aponévrose fémorale renforcée, encore appelée fascia lata et en arrière par les fibres les plus antérieures du grand fessier, cet éventail est presque uniquement tendineux et aponévrotique au niveau du G. T.

Le muscle tenseur du fascia lata, en effet, est plus antérieur et n'entre pas en relation avec la région.

La partie moyenne, fascia lata, est composée de fibres aponévrotiques extrêmement résistantes à direction longitudinale.

Le grand fessier, en arrière, arrivé dans la région se divise en deux parties : ses fibres superficielles, obliques en bas et en avant, après avoir contourné le bord postérieur du G. T., viennent se perdre sur le fascia lata qui, ainsi renforcé, forme une bandelette extrêmement résistante de 3 à 4 millimètres d'épaisseur. Ses fibres profondes, au contraire, se continuent par une bandelette d'insertion très résistante également qui s'attache sur la ligne de trifurcation externe de la ligne âpre, au-dessous et en arrière du G. T.

Ce plan aponévrotique bride la face externe de l'os, et une incision verticale ne suffit généralement pas pour explorer complètement la région ; il est nécessaire de faire une incision transversale qui intéresse souvent les fibres les plus antérieures du grand fessier.

Au-dessous de ce couvercle, la face externe du G. T. n'apparaît pas complètement libre. En haut et en avant, en effet, elle est recouverte par le moyen fessier, dont les fibres issues de la crête iliaque et de la fosse iliaque externe viennent se réunir dans la région, sous forme de deux faisceaux entrecroisés, et se jeter sur un tendon large et plat qui s'insère sur la forte empreinte oblique en bas et en avant que nous avons signalée plus haut.

Au-dessous de cette insertion, la face externe du G. T. est recouverte par une grande bourse séreuse qui, haute de 5 à 6 centimètres, remonte jusqu'au niveau du bord supérieur du G. T., recouvre le tendon du moyen fes-

sier et facilite le glissement du tendon superficiel du grand fessier et du fascia lata sur le G. T., le moyen fessier et les fibres supérieures du vaste externe. C'est la bourse séreuse trochantérienne profonde, siège fréquent des hygromas tuberculeux de la région et par conséquent très importante dans la pathologie de la région.

En arrière d'elle et sous le grand fessier, on en trouve généralement une autre plus vaste, interposée entre le tendon profond du grand fessier et le bord postérieur du G. T. sur lequel le muscle se réfléchit. Unique ou cloisonnée, elle est généralement indépendante de la première. Une troisième petite bourse, beaucoup moins importante que les précédentes, s'observe parfois entre le bord inférieur du tendon du grand fessier et les fibres supérieures du vaste externe. La présence de ces bourses séreuses à la partie profonde du grand fessier nous explique la très grande fréquence de la propagation du côté de la fesse des abcès développés aux dépens de la face postérieure de l'os ou des bourses elles-mêmes. Au contraire, les abcès nés aux dépens de la face externe de l'os ou de la bourse trochantérienne profonde se propageront plus volontiers vers la face externe de la cuisse où rien ne peut anatomiquement arrêter leur développement.

Si nous enlevons ces différentes bourses séreuses, nous remarquons qu'au-dessous de l'insertion du moyen fessier, la face externe du G. T. est privée de toute insertion musculaire et n'est séparée de la peau que par le fascia lata.

Le moyen fessier recouvre en partie le petit fessier, plus antérieur qui, parti de la fosse iliaque externe vient se jeter à la face profonde d'un tendon haut de 4 centimètres, et s'insère sur toute la lèvre externe du bord antérieur du G. T.

Entre ces deux muscles existe souvent une bourse séreuse. Une autre, plus importante, existe en arrière, entre le moyen fessier et la face externe du G. T. Elle est généralement désignée sous le nom de bourse du moyen fessier.

Par sa face profonde, le petit fessier se réfléchit sur la face antérieure du G. T. : une bourse séreuse se développe généralement à ce niveau.

En supprimant le plan des fessiers, nous trouvons au-dessous, venant converger vers la région trochantérienne, les différents muscles pelvi-trochantériens : en haut, le pyramidal glisse sur le bord supérieur de l'os, séparé de lui par une petite bourse séreuse et vient s'insérer sur l'empreinte signalée plus haut. Le tendon de ce muscle est souvent séparé du moyen fessier par une bourse séreuse.

Au-dessous de lui, les tendons de l'obturateur interne et des jumeaux, celui de l'obturateur externe caché par les précédents à la face postérieure de la région ; enfin le large muscle carré crural.

En avant, la région trochantérienne donne attache aux fibres capsulaires et au ligament de Bertin, mais ses rapports avec l'articulation sont trop éloignés pour que nous insistions.

Radiologie de la région trochantérienne.

L'étude de l'épreuve radiographie est d'une très grande importance dans toute affection osseuse, mais ici plus qu'ailleurs, elle devient indispensable, car souvent les signes cliniques ne donnent pas une certitude suffisante pour poser un diagnostic ferme. Pour que les renseignements qu'elle donne aient de la valeur et pour obtenir de la radiographie son maximum de rendement, il est toutefois nécessaire de se placer dans certaines conditions bien déterminées. Ce sont ces conditions que nous voudrions indiquer.

La tuberculose, ici comme partout, détermine des lésions locales qui s'inscrivent sur la plaque d'une façon plus ou moins nette selon l'âge des lésions, leurs caractères anatomiques, et la manière de procéder. Il y aura donc avantage à prendre une vue directe de la région, en centrant le rayon normal directement sur la région rochantérienne.

Mais en dehors de ces lésions locales, il est constant d'observer autour de tout foyer tuberculeux des réactions dites de voisinage ou des réactions à distance : avance de l'ossification d'un noyau cartilagineux, soudure précoce d'un point épiphysaire, troubles dystrophiques. Ces différentes manifestations ne s'apprécient bien que par comparaison avec le côté supposé sain ; il est indispensable d'avoir une vue d'ensemble des deux régions trochantériennes et des deux fémurs.

D'où la nécessité d'une double radiographie :
1° Vue directe de la région trochantérienne.
2° Vue d'ensemble.

A. — *Vue directe de la région trochantérienne.*

Technique. — L'ampoule sera placée à 40 centimètres au-dessus de la peau de la face antérieure de la cuisse, le rayon normal passant au niveau de la partie externe du col du fémur. Connaissant les rapports de la tête fémorale avec les vaisseaux au niveau du triangle de Scarpa, il est facile de déterminer à peu près exactement la situation du col du fémur. A l'ampoule, on adjoindra un diaphragme pour obtenir une image plus nette de la région. Pour un enfant de 6 à 8 ans, le temps de pose sera de 10 à 12 secondes avec une ampoule marchant au régime de 1 milli 1/2 et 6-7 Benoist.

La position du membre inférieur n'est pas indifférente, car suivant cette position on aura une bonne ou une mauvaise épreuve. Lorsque le membre inférieur est placé en rotation externe, le col paraît plus court, plus vertical ; son bord inférieur est plus concave que normalement. Le G. T. est très peu saillant ; au contraire le petit trochanter très apparent. Cette position ne peut donc convenir pour apprécier les détails de la région trochantérienne.

Lorsque le membre est placé en rotation interne au contraire, la saillie du petit trochanter disparaît, le G. T. fait saillie, mais la région est déformée, le col

paraît beaucoup plus long et se rapproche de l'horizontale. Cette position ne saurait convenir également.

Au contraire, le membre étant placé dans la rectitude, gros orteil regardant directement en haut, on obtient une image de la région aussi peu déformée que possible. C'est la position idéale.

Si l'on veut obtenir deux épreuves séparées de chaque région droite et gauche, pour avoir deux épreuves symétriques, on peut employer le procédé que nous a indiqué M. Andrieu : placer le malade sur le bord de la table pour obtenir une flexion des deux jambes à 90 degrés. En réunissant les deux genoux et les deux gros orteils, on a une symétrie parfaite des deux fémurs.

Résultats. — Sur une bonne épreuve, on voit alors le col du fémur se diriger en haut et en dedans; son bord inférieur, concave, dessine une courbe qui se continue avec le bord inférieur de la branche horizontale du pubis, concave également. La continuité de cette ligne est très importante; elle existe quelle que soit la rotation du membre inférieur, mais la concavité est plus marquée du côté du fémur si on examine un enfant plus âgé.

Le bord supérieur du col, comme l'ont démontré de nombreuses radios et comme on peut le voir sur des coupes de fémur d'enfants jeunes, est *rectiligne*, étendu depuis la tête fémorale jusqu'à l'angle d'inflexion externe. Cette disposition est très nette sur des radiographies d'enfants âgés de 4 ans. A mesure que l'enfant avance en âge, ce bord supérieur tend à devenir de plus en plus concave par épaississement de l'angle d'inflexion.

A quinze ans, le col a sensiblement la forme de

celui de l'adulte, c'est-à-dire, dans son ensemble, il est disposé en « sablier ».

La partie supérieure de la diaphyse, sensiblement cylindrique, chez le jeune enfant, s'évase également avec l'âge.

Le noyau trochantérien à 4 ans est nettement visible sous forme d'un petit pois, posé sur le tiers externe du col fémoral et séparé de lui par une bande de cartilage. A 10 ans, il est beaucoup plus gros et paraît soudé au col si l'interligne qui le sépare n'est pas traversé par le rayon normal. A ses extrémités supérieure et inférieure cependant, il s'en détache toujours nettement. A 15 ans enfin, c'est un gros bloc osseux apparemment soudé au col, séparé de lui par un simple trait noir irrégulier.

Le tissu compact qui entoure la région trochantérienne, formée surtout comme nous l'avons vu de tissu spongieux, est très peu épais et ne se voit pas nettement sur les épreuves; ce n'est qu'au niveau du bord inférieur du col qu'apparaît une bande noire assez marquée. Plus bas, au niveau du tiers supérieur de la diaphyse, le cylindre compact diaphysaire s'épaissit progressivement à mesure qu'on descend sur le fémur.

B. — Vue d'ensemble.

Technique. — Le malade sera couché sur le dos; l'ampoule sera placée sur une ligne verticale passant directement par la symphyse pubienne à 40 centimètres au-dessus. Le temps de pose sera variable suivant l'âge du

sujet et l'épaisseur du bassin. Pour un enfant de 4 ans, on fera en moyenne une pose de 10 secondes avec 6-7 degrés Benoist et 1 milli et demi. Pour un enfant de 15 ans, le temps de pose sera de 14 à 16 secondes. Là encore, le membre inférieur doit être dans une situation bien déterminée. La région trochantérienne ne sera plus traversée par des rayons normaux ou peu obliques; l'ampoule étant médiane, la région sera traversée par des rayons très obliques. Il faudra placer la région du col de telle sorte qu'elle présente son plan perpendiculairement à la direction des rayons. Pour obtenir ce résultat, il est de toute évidence que le membre doit être placé en rotation interne. Les deux membres inférieurs étendus, les deux gros orteils seront réunis sur la ligne médiane et les talons écartés l'un de l'autre. On obtient ainsi des images peu déformées, rappelant d'assez près celles que nous avons vues pour l'épreuve précédente, par centrage direct sur la région, le membre en rectitude.

Mais cette épreuve, étant destinée à nous donner une *image comparative* des deux régions, il faut éviter un certain nombres de causes d'erreurs.

Le bassin doit être placé rigoureusement *symétriquement*. Les deux épines iliaques antéro-supérieures constituent le point de repère; elles doivent être situées toutes les deux sur une ligne parallèle à la plaque, car deux objets de même forme, placés à une distance différente d'une source lumineuse, donnent des ombres de grandeur différente et plus ou moins déformées. En pratique, il arrive souvent que par suite d'une position

vicieuse ou d'une atrophie considérable de la région fessière, le bassin ne peut pas être placé symétriquement. Il faut se garder de surélever la partie atrophiée par un coussin ou tout autre objet, car une interposition augmente l'épaisseur à traverser par les rayons, et peut devenir une source d'erreur. C'est à distance, sur la région lombaire, qu'il faut agir en la surélevant.

Toutes les radios que nous avons consultées pour ce travail ont été faites le malade couché sur le dos. Jamais nous n'avons eu à interpréter des radios faites en position ventrale. Cette position qui peut être intéressante pour le diagnostic des lésions de la branche horizontale du pubis, ne trouve pas d'indication spéciale pour la région trochantérienne.

Résultats. — L'image obtenue nous permettra de comparer entre elles les deux régions trochantériennes, chacune apparaissant comme dans la première épreuve en rectitude. Mais de plus, on a l'image de toute la moitié supérieure du fémur et de la partie inférieure du bassin. On se rendra compte ainsi, de l'ossification plus ou moins avancée du noyau trochantérien, de sa soudure plus ou moins précoce, de la présence ou l'absence de troubles dystrophiques à distance sur la diaphyse fémorale, en comparant de chaque côté l'épaisseur du tissu compact, l'élargissement du canal médullaire, etc.

Nous attachons à cette épreuve la plus grande importance car, comme nous le verrons plus loin, c'est par l'étude de ces troubles dystrophiques à distance, que parfois on peut soupçonner une lésion qui ne se présente pas toujours avec des signes cliniques très tranchés.

OBSERVATIONS

Obs. 1 — *Hygroma trochantérien tuberculeux fistulisé, côté droit. Curettage. En traitement.*

H..., Jules. Salle C. 8 ans. Entré le 13 Mars 1919.

Le malade présente à son entrée une fistule de la fesse droite. Les mouvements de la hanche sont normaux; pas de coxalgie.

On garde des doutes sur l'origine de l'abcès. Sacrum ? Sacro-coxalgie ? Rien à l'examen.

Radiographie. — 1° *Radiographie*, 23 Mars 1919.

Rapport normaux du cotyle et de la tête fémorale. Ombres diffuses au niveau du col de la région trochantérienne.

Point d'ossification du G. T. normal. Rien à ce niveau, ni au niveau de l'angle externe.

Plus bas, la diaphyse est *décalcifiée*, par comparaison avec le côté opposé. Le tissu compact est moins épais. Le canal médullaire plus large. Epaisseur totale des deux diaphyses sensiblement égale.

2° *Radiographie*, le 19 Juillet 1919.

L'ombre est plus marquée au niveau de la région trochantérienne; au niveau de la diaphyse, on observe les mêmes troubles dystrophiques.

30 Juillet 1919. — Intervention : large ouverture de la fesse droite remontant au-dessus du G. T.

Pas de lésion osseuse. Il s'agit d'un hygroma ayant fusé sous la fesse. Les fibres d'insertion aponévrotiques du grand fessier sur le trochanter ont été sectionnées. Grattage de la cavité. Pansement à plat.

6 Septembre. — Légère atrophie de la cuisse ; pas d'allongement du membre ; la recherche des mouvements ne donne aucun résultat, la plaie opératoire n'étant pas encore fermée.

Obs. 2 — *Hygroma trochantérien tuberculeux gauche fistulisé. Incision, curettage. Toujours en traitement.*

G..., Ferdinand. Salle C. 10 ans. Entré le 13 Février 1919.

Entre à l'Hôpital Maritime pour un abcès froid de la fesse et de la région trochantérienne gauche d'origine indéterminée. Hanche et rachis sains.

Radiographie. 2 Mars 1919.

Le col et la partie interne du G. T. sont noyés dans une ombre qui empêchent de délimiter nettement leurs contours. Tête et cotyle en rapports normaux. Rien d'apparent au niveau du G. T. L'ossification semble cependant un peu plus avancée. Au niveau de la diaphyse, décalcification nette sans diminution de largeur totale appréciable. On observe par contre une diminution de largeur des deux bandes de tissu compact et un élargissement du canal médullaire.

Autres manifestations tuberculeuses présentées par le malade :

Tuberculose du calcanéum droit fistulisé. Tuberculose des ganglions du cou. Cicatrices des deux côtés. Tuberculose du coude droit ; cicatrices multiples.

28 Février 1919. — Ponction = 150 grammes de liquide.

27 Août 1919. — Intervention. Le malade présente deux fistules à la face externe du tiers supérieur de la cuisse gauche. Réunion des deux orifices. Examen de l'os. Pas de lésions osseuses ; on trouve au contraire un orifice qui conduit à une

cavité en haut et en arrière sous le grand fessier. Débridement et grattage de la poche. Suture de la partie inférieure de la plaie. Drain en haut.

6 Septembre. — Légère atrophie musculaire. Pas d'allongement ni de raccourcissement. La plaie encore ouverte ne permet pas l'examen des mouvements.

Obs. 3. — *Hygroma trochantérien tuberculeux fistulisé, pris au début pour une coxalgie droite. Curettage. Guérison.*

D..., Adrien, 5 ans et demi. Entré en Mars 1911.

Diagnostic du début : coxalgie droite fistulisée : une fistule à la partie moyenne de la face externe de la cuisse ; une autre au niveau du G. T.

12 Mai 1911. — Attitude du membre en flexion, abduction, rotation externe. Le G. T. est situé à un centimètre au-dessus de la ligne de Nélaton. Mouvements de la cuisse sur le bassin : nuls.

A un examen ultérieur, les mouvements de la hanche sont très étendus. La flexion est presque complète de même que l'abduction et l'extension. L'origine des fistules n'est pas à la hanche.

Radiographie. La hanche paraît saine. L'ossification du noyau trochantérien est normale pour l'âge de l'enfant. Rien du côté du col ni du côté de l'angle externe. Légère décalcification de la diaphyse avec amincissement du tissu compact sans atrophie marquée (largeur de la diaphyse normale). La rotation interne a été un peu exagérée. Rien à l'ischion. La suppuration est probablement d'origine séreuse et non osseuse.

25 Juin 1911. — Opération. Hygroma trochantérien. Curettage. La bourse séreuse est sous le grand fessier qui est divisé en plusieurs faisceaux près du G. T. On coupe deux de ces faisceaux.

Sorti en Juillet 1912.

Obs. 4. — *Hygroma trochantérien tuberculeux gauche pris au début pour une coxalgie. Fistulisation. Curettage. Guérison.*

Ch... Suzanne, 4 ans et demi. Entrée en Avril 1912.

Diagnostic d'entrée : coxalgie gauche ; le début aurait eu lieu en Mai 1911. Le membre malade est en flexion abduction et rotation externe. Mauvais état général.

21 Mai 1912. — *Radiographie.* Toute la région trochantérienne et la région du col sont peu nettes. Néanmoins, on voit que la tête et le cotyle ont gardé leurs rapports normaux. Pas de « pincement articulaire. »

Les deux membres sont rigoureusement symétriques et en bonne position (rotation interne); par conséquent, la rotation externe signalée plus haut au cours de l'examen clinique est facilement corrigeable.

Décalcification de la diaphyse. Amincissement du tissu compact avec élargissement de la cavité médullaire, sans diminution de la largeur totale de la diaphyse.

2° *Radiographie, 10 Juillet 1912.* Mêmes constatations que précédemment, mais les lésions dystrophiques apparaissent d'une façon particulièrement nette sur la radio qui est rigoureusement symétrique.

28 Août 1912. — Apparition d'un abcès, puis d'une fistule au niveau de la face externe de la cuisse. L'exploration du trajet au stylet ne permet pas de trouver une surface osseuse dénudée. Il s'agit sans doute d'un hygroma de la bourse trochantérienne.

25 Février 1913. — Cette enfant n'était pas atteinte de coxalgie, mais d'hygroma trochantérien qui a été curetté ultérieurement. Elle va mieux actuellement. La suppuration est beaucoup moins abondante. Un nouvel abcès s'est formé à la partie inférieure de l'incision.

21 Octobre 1913. — Nouvelle *radiographie* (un an après l'intervention). La région du col et du G. T. est beaucoup

plus nette. Les points d'ossification trochantériens sont semblables des deux côtés. La décalcification est beaucoup moins marquée que dans les radiographies précédentes. L'atrophie de la diaphyse semble plus marquée. Sortie en Décembre 1914.

Obs. 5. — *Hygroma trochantérien tuberculeux gauche. Curettage. Guérison.*

Le... Gustave, 9 ans et demi. Entré en Février 1913.

Diagnostic d'entrée : 1° abcès de la région sous-trochantérienne antérieure gauche. Abcès de la fesse droite.

2° Cicatrice opératoire sur la face interne du tibia droit.

25 Février 1913. — *Radiographie.* Rapports de la tête et du cotyle normaux. Rien d'anormal au niveau du G. T. et du col. Décalcification nette de la diaphyse fémorale. La bande de tissu compact est moins large que du côté opposé. Le canal médullaire est élargi. Largeur totale de la diaphyse diminuée.

Ponctions multiples.

11 Juin 1913. — Intervention. Incision de l'abcès sous-trochantérien. L'incision porte sur toute la longueur de l'abcès. Pas de prolongement. Pas de lésion osseuse. Curettage.

Sorti en Janvier 1914.

Obs. 6. — *Hygroma trochantérien tuberculeux gauche fistulisé. Transformation calcaire partielle. Curettage. Guérison.*

Fa... Marguerite. 14 ans. Entrée en Juillet 1915.

Diagnostic d'entrée : ostéite du fémur gauche actuellement fistulisée. Scapulalgie droite guérie.

10 Août 1915. — *Radiographie.*

Tache assez foncée au niveau de la région trochantérienne gauche.

L'ossification est moins avancée du côté malade. La diaphyse est plus claire que du côté opposé. Le tissu compact nettement moins épais.

Pas de foyer osseux au niveau du G. T, ou au niveau de l'angle externe.

Les différences entre les deux côtés sont d'autant plus marquées que la radio est faite en position *rigoureusement symétrique.*

17 Mai 1916. — Intervention. Incision : On trouve un hygroma trochantérien gauche sans lésions osseuses. Curettage : on trouve de petits ilots calcaires dans la poche de l'abcès.

Sortie en Juillet 1916.

Obs. 7. — *Hygroma trochantérien tuberculeux droit fistulisé. Incision et curettage de la poche. Guérison.*

Mo... Roger. — 7 ans et demie. Entré à l'Hôpital Maritime en Janvier 1916 avec le diagnostic de :

1° Coxalgie droite fistuleuse : deux fistules à la face externe de la cuisse avec suppuration abondante et fétide. Température élevée.

2° Cicatrice adhérente à l'extrémité inférieure du troisième métacarpien droit.

2 Septembre 1916. — La *radiographie* ne montre pas de lésion articulaire. Hygroma trochantérien probable.

6 Octobre 1916. — On trouve que les mouvements de la cuisse sur le bassin (flexion, abduction et hyperêxtension) sont très limités. Le fémur est allongé d'un centimètre.

7 Octobre 1916. — *Radiographie.* Rapports normaux de la tête et du cotyle. Pas de lésion au niveau du noyau trochantérien peu développé. Rien au niveau de l'angle externe.

Décalcification très marquée du fémur; diminution de largeur des bandes de tissu compact. Cette décalcification s'étend très loin sur le fémur.

La largeur de la diaphyse est normale.

19 Décembre 1916. — On porte le diagnostic définitif de : Hygroma trochantérien ayant fusé sous le fascia lata en dehors et sous le grand fessier en arrière. Trois fistules à la face antérieure de la cuisse et une au niveau du bord inférieur du grand fessier.

Intervention. Incision et curettage de la fistule antérieure. Drainage de la fistule postérieure. L'hygroma recouvre la face externe du G. T. Il est découvert par l'incision transversale du fascia lata et même du tendon du grand fessier.

Sorti le 1er Mai 1918.

Obs. 8. — *Hygroma trochantérien tuberculeux gauche. Fistulisation. En traitement.*

Ro... Jean. — 6 ans. Entré le 16 Juillet 1919.

Diagnostic : Hygroma du grand trochanter gauche. On trouve à l'examen du malade : Gonflement de la cuisse à sa partie supérieure avec fistule de la région trochantérienne gauche. Le stylet introduit dans la fistule ne rencontre pas de lésion osseuse; il remonte en arrière.

Allongement du fémur malade. Atrophie musculaire. Flexion de la cuisse normale; abduction un peu limitée. Ganglions de l'aine et de la fosse iliaque augmentés de volume.

28 Juillet 1919. — *Radiographie*. Pas de lésions osseuses apparentes. Le point trochantérien est plus avancé du côté malade que du côté sain. Décalcification de la diaphyse avec un peu de diminution de l'épaisseur des bandes de tissu compact. On observe des taches au niveau de la bourse séreuse trochantérienne dues probablement à la calcification partielle de cette bourse.

Le malade présente d'autres lésions tuberculeuses : Cicatrice tuberculeuse au niveau de la joue droite. Cicatrice tuberculeuse du côté gauche en arrière au niveau de la dixième côte.

6 Septembre 1919. — Ni allongement ni raccourcissement du membre. Légère atrophie. Les mouvements de la cuisse sur le bassin sont normaux.

Le malade est toujours en traitement à l'Hôpital Maritime.

Obs. 9. — *Hygroma trochantérien tuberculeux droit simulant une ostéite tuberculeuse. Mal de Pott lombo-sacré.* Observation recueillie in *Lance* (Étude sur la tuberculose juxta-coxale chez l'enfant).

Léonie B..., 8 ans Entre à l'Hôpital Maritime le 16 Janvier 1901.

Elle présente un mal de Pott lombo-sacré avec une gibbosité intéressant les trois dernières vertèbres lombaires. En plus, on constate la présence d'un volumineux abcès de la racine de la cuisse droite soulevant la partie antérieure du grand fessier et enveloppant le G. T.

Cet abcès aurait débuté à l'âge de quatre ans, ne s'accompagnant pas de douleur, et aurait été découvert par hasard par la mère, en couchant l'enfant.

Après plusieurs ponctions, l'abcès aurait disparu, mais, depuis un an il s'est reproduit. C'est à cette époque seulement qu'on aurait constaté la présence d'un mal de Pott.

La première question à se poser est de savoir si ce n'est pas un abcès par congestion venant du foyer vértébral qu'on observe au niveau de la cuisse.

On constate tout d'abord que l'hyperextension de la cuisse est normale, que les deux psoas sont libres, ne renferment pas d'abcès dans leur gaîne. Ce n'est donc pas par cette voie et à travers les adducteurs que l'abcès a pu venir à la fesse.

Le toucher rectal montre d'autre part que la collection fessière ne se prolonge pas dans le bassin par la grande échancrure sciatique. On ne peut donc rattacher cet abcès au mal de Pott.

Vient-il de l'articulation de la hanche ? Les deux membres ont la même longueur, les mouvements de l'articulation sont normaux. On ne peut donc admettre le diagnostic de coxalgie. D'autre part, sous l'abcès qui l'entoure le G. T. semble augmenté de volume et douloureux à la pression. On incline donc vers le diagnostic d'ostéite tuberculeuse du trochanter, à moins qu'il ne s'agisse d'un simple hygroma sans lésion osseuse.

L'abcès est soumis aux ponctions, suivies de lavages et d'injection de thymol camphré.

Après cinq ponctions, comme il menace de faire fistule, on se décide à une intervention.

3 Mars 1901. — L'abcès menace de s'ouvrir. Il n'est pas tendu et permet l'exploration du trochanter. Celui-ci semble bien augmenté de volume et surtout dénudé sur sa face externe :

Incision. Curettage. On trouve un vaste hygroma, mais *en aucun point*, on ne relève de dénudation osseuse.

Réunion par première intention.

La guérison est complète à la fin du mois de Mars.

Obs. 10. — *Hygroma trochantérien tuberculeux droit. Propagation aux parties molles voisines. Abcès multiples. Plusieurs débridements. Mort par cachexie.*

M..., Alice. 10 ans et demi. Entrée en Novembre 1908.

Diagnostic d'entrée : ostéite ancienne opérée du G. T. droit, sans retentissement sur la hanche. Petit abcès à la partie supérieure de la cicatrice.

17 Juin 1909. — Petite fistule trochantérienne.

7 Juillet 1909. — Suppuration très abondante.

28 Décembre 1909. — *Radiographie* : Toute la zone du col, du G. T. est flou. Rapports normaux de la hanche et de la tête. Décalcification très nette de la diaphyse. Diminution de largeur de la bande de tissu compact. Elargissement du canal médullaire. Largeur de la diaphyse sensiblement normale.

Intervention. — Ouverture d'un décollement siégeant à la face interne de la cuisse droite.

2° *radiographie*, 1re Novembre 1910. — Rien d'apparent au niveau du G. T. Décalcification de la diaphyse très marquée. Tissu compact encore plus aminci.

2 Janvier 1911. — Incision des trajets : on n'arrive pas sur une surface osseuse dénudée. Curettage des parties molles. Un drain traverse la cuisse d'arrière en avant.

28 Août 1911. *Nouvelle intervention.* —Incision verticale sur la fesse droite allant rejoindre par son extrémité inférieure la fistule du pli fessier. On arrive sur l'ischion soupçonné malade par le flou de ses contours à la radio. On n'est séparé de l'os que par le périoste. L'os n'est ni dénudé, ni rugueux, ni augmenté de volume.

En avant, on réunit les trajets sous-cutanés dans le pli de l'aine. Drainage général des fistules par des drains.

Décédé en Septembre 1915.

Obs. 11. — *Hygroma tuberculeux probable de la région trochantérienne gauche fistulisé, En traitement.*

Adrienne Qu..., 15 ans. Entrée le 19 Juillet 1919.

Abcès face externe de la cuisse gauche sur le point de fistuliser; point douloureux sur le G. T.

Début il y a six mois en Février-Mars 1919 : s'est aperçue que sa cuisse était augmentée de volume et gonflée à sa partie supérieure. Pas de douleurs spontanées, mais douleurs à la pression. Pas de boiterie.

Etat actuel (Septembre 1919). — Flexion et abduction nor-

males; ni allongement ni raccourcissement du membre. Atrophie musculaire nette paraissant plus marquée à la fesse qu'à la cuisse. Gonflement de la région trochantérienne. Trochanter épaissi, non douloureux.

2 fistules face externe du tiers supérieur de la cuisse.

Radiographie : Hanche normale; col normal; grand trochanter très ossifié paraissant soudé à la diaphyse sauf à ses extrémités. Rien dans l'intérieur du noyau. Rien au niveau de l'angle externe. Une seule radio ayant été faite ne permet pas d'apprécier la décalcification, l'amincissement du tissu compact et l'atrophie et la diaphyse.

La malade est toujours en traitement.

Obs. 12. — *Ostéite tuberculeuse du G. T. gauche. Opération. Deux petites cavernes sans séquestre. Guérison.*

S... Roger, 11 ans 1/2. Entré en Mars 1919.

Soigné pour coxalgie gauche il y a six ans. A cette époque, le malade est resté couché huit mois, puis a repris ses occupations. Marche normale depuis.

Janvier 1919. — Chute sur la glace : douleur, claudication.

Mars 1919. — Arrivée à l'Hôpital Maritime. Limitation de la flexion, de l'abduction et de l'hyperextension à gauche. Rotation externe du membre. Atrophie musculaire. Ni allongement, ni raccourcissement du fémur. Pas d'ascension trochantérienne.

9 Avril 1919. — On découvre une collection prétrochantérienne et on fait le diagnostic d'hygroma.

17 Avril 1919. — Ponction : 60 centimètres cubes.

30 Avril 1919. — *Radiographie* : Fémur en légère rotation externe. Ossification avancée du G. T. droit. Au niveau du pôle supérieur, on voit une petite tache sombre entourée d'une zone plus claire. Un peu au-dessous, au niveau du pôle inférieur, une deuxième tache avec une zone claire périphé-

rique. Pas de décalcification notable au niveau du col et de la diaphyse. Bandes de tissu compact égales. Epaisseur de la diaphyse égale des deux côtés.

14 Mai 1919. — Intervention : Abcès superficiel. Abcès sous le grand fessier gauche. On trouve deux petites cavernes à parois compactes sur la face externe du G. T., sans séquestre.

26 Août 1919. — Fermeture définitive.

5 Septembre 1919. — Allongement du fémur gauche de 1 centimètre; mouvements normaux de la cuisse; légère atrophie musculaire.

Obs. 13. — *Ostéite tuberculeuse du G. T. droit avec envahissement de la partie superficielle du col. Séquestre probable. Pas d'intervention. Fistulisation. En traitement.*

Edouard M... 11 ans, entré le 24 Avril 1919.

Le malade a fait deux séjours à l'Hôpital Maritime :

1er séjour : Mars-Mai 1918. — Elargissement du G. T. et de la région sous-trochantérienne gauche. Atrophie des muscles de la cuisse et surtout des fessiers. Mouvements de l'articulation normaux. Pas de modification dans la longueur du membre. Erosions dentaires en cupule. W = négatif.

Il y a trois ans, le malade a fait une chute sur le côté gauche. A la suite de cet accident, il aurait boité pendant longtemps.

A la sortie, on note un léger allongement du fémur de 1/2 à 1 centimètre.

2e séjour. Avril 1919. — Fistulisation de la partie externe de la cuisse gauche. Hanche et rachis normaux. Trochanter très volumineux.

4 Septembre 1919. — Mouvements normaux de la cuisse; pas d'allongement, pas de raccourcissement. Légère atrophie musculaire.

Radiographie : Disparition complète du G. T. Il semble

que la lésion se soit propagée du côté de la face supérieure du col. Dans la cupule formée par la disparition du G. T., on voit une tache sombre entourée d'une zone plus claire; séquestre probable. Angle externe saillant. Pas de décalcification ni au niveau du col, ni au niveau de la diaphyse. Bandes de tissu compact égales des deux côtés. Epaisseur de la diaphyse normale.

Obs. 14. — *Ostéite localisée au G. T. droit. Abcès face externe de la cuisse Présence probable d'un séquestre. En traitement.*

J... Alfred, 11 ans, entré en Juillet 1919.

1° Gonflement et fluctuation au niveau du G. T. droit. 2° Pas d'allongement du membre, pas de raccourcissement. 3° Flexion et abduction de la cuisse normales. 4° Fosse iliaque externe libre.

26 Juillet 1919. — Ponction blanche.

25 Août — *Radiographie* : Ossification normale du G. T. pour l'âge de l'enfant. Au niveau du pôle supérieur, on voit une tache sombre nettement délimité sans zone claire autour. Le reste du col et de la diaphyse paraît normal, ne semble pas décalcifié, ni atrophié.

6 Septembre. — Epaississement du G. T. Pas de douleur à la pression. Mouvements normaux ; pas d'atrophie ; longueur du membre normale ; pas d'abcès en évolution.

Toujours en traitement.

Obs. 15. — *Ostéites tuberculeuses multiples. Ostéite du G. T. droit. Tumeur blanche du genou droit.* (*Obs. recueillie in Lance. Etude sur la tuberculose juxta-coxale chez l'enfant*).

Henri F..., 12 ans et demi. entré en Mai 1892.

On constate la présence d'un mal de Pott dorso-lombaire

ancien avec abcès du psoas guéri, d'une tumeur blanche du genou droit et d'un abcès froid à la partie supérieure et externe de la cuisse droite.

Le G. T. semble augmenté de volume et douloureux à la pression, l'abcès ne semble pas venir de son mal de Pott; la fosse iliaque est libre. La hanche est libre.

9 Juillet 1892. — Intervention : Incision de l'abcès qui menace de s'ouvrir. A la partie supérieure de l'abcès, un petit trajet conduit le stylet sur un nid tuberculeux rempli de fongosités et occupant la partie moyenne de la face externe de la tubérosité. Il est évidé. La plaie est tamponnée à la gaze iodoformée. A la suite, une petite fistule persiste pendant longtemps.

Obs. 16. — *Ostéite tuberculeuse du G. T. droit. Tuberculoses multiples. Cicatrices et fistules de gommes multiples. Spina-ventosa du 3e métacarpien droit. Double tumeur blanche de l'épaule. Abcès froid costal.* (*Recueillie in Lance. Loc. citat.*).

Léon B..., 12 ans et demi, entré en Avril 1900.

Abcès froid de la partie externe de la cuisse droite prolongé en bas; G. T. droit volumineux.

Le malade alité depuis longtemps ne s'est pas rendu compte de cette localisation. L'abcès dure depuis quelques semaines.

En dehors de cette localisation, le malade présente : cicatrices multiples de gommes sous-cutanées, la plupart fistuleuses : au mollet droit, sur la jambe droite, au creux poplité droit, au mollet gauche, à la malléole interne et à la cuisse gauches, à l'épaule droite. Un spina-ventosa du 3e métacarpien droit. Une double tumeur blanche de l'épaule, à droite en voie de guérison, à gauche accompagnée d'un vaste abcès du bras. Enfin un abcès froid costal au niveau de la 3e côte.

Ces différents abcès sont ponctionnés et traités par la méthode des injections modificatrices. L'abcès trochantérien est ponctionné 7 fois d'Avril à Octobre. Il finit par faire fistule. L'exploration par le stylet conduit sur la face externe du G. T. dénudé. Pansement aseptique de la fistule. Guérison complète en Janvier 1901.

Obs. 17. — *Trochantérite et juxta-trochantérite tuberculeuses droites opérées. Fistule à la face externe du G. T.*

Ro... René, 6 ans. A fait deux séjours à Berck.

1er *Séjour en Mars 1913.* — A cette époque, l'enfant présentait une cicatrice étoilée d'opération faite à Paris, au niveau du G. T. gauche.

Radio : Rapports de la tête et du cotyle normaux. Au niveau de l'angle externe, on aperçoit une petite tache ronde à limites nettes et au-dessous une ombre diffuse. Le noyau trochantérien est de volume normal. La décalcification de la diaphyse et du col semble assez marquée, mais la radio, très mal lavée à gauche, ne permet pas de tirer de ce détail une indication précise.

Légère suppuration au niveau de la cicatrice. Les mouvements de la hanche ne sont pas limités.

Sorti en Juillet 1913.

2e *Séjour en Août 1919.* — Lésions tuberculeuses probables au niveau du G. T. gauche. Grande cicatrice adhérente à l'os. Pas de limitation des mouvements de la hanche. Une petite fistule persiste au niveau de la cicatrice opératoire. Allongement du fémur gauche de 1 centimètre et demi.

Septembre 1919. — 2o *radiographie* : Après 6 ans, les lésions se sont précisées. L'angle externe du fémur semble détruit. Quelques irrégularités à ce niveau donnent des ombres nettes. Le noyau trochantérien très volumineux par comparaison avec le côté opposé est atteint également; son pôle

inférieur est détruit. La diaphyse ne présente rien de particulier : ni décalcification, ni atrophie du tissu compact, ni élargissement du canal médullaire, ni diminution de la largeur totale.

Obs. 18. — *Ostéite du G. T. et de la région sous-trochantérienne gauches, sans fistule (Obs. due à l'obligeance de mon ami le Docteur Galland).*

T... André, 12 ans, entré au Sanatorium américain le 21 Juillet 1919 pour adénopathies cervicales.

Les ganglions sont insignifiants. En examinant systématiquement le malade, on détermine de la douleur en pressant au niveau du G. T. gauche. L'abduction est limitée, ainsi que l'hyperextension et les mouvements de rotation externe et interne Le fémur du côté malade est allongé de 1 centimètre. L'enfant ne boite pas, ne se plaint pas de la hanche. C'est par hasard que cette lésion est découverte. Le début clinique ne peut donc être précisé.

Radiographie : Rien du côté de l'articulation. L'angle externe du fémur et le pôle inférieur du noyau trochantérien présentent des irrégularités avec tache claire. Une petite cupule semble dessinée irrégulièrement aux dépens des deux parties. *Pas de décalcification* notable. Pas d'atrophie nette au niveau de la diaphyse.

Septembre 1919. — Très légère limitation de la flexion de la cuisse. Pas de limitation de l'abduction. Pas de douleur locale. Très léger épaississement du G. T. dans le sens antéro-postérieur. Pas de fluctuation au niveau du G. T., ni à la fesse, ni à la face externe de la cuisse. Abaissement du pli fessier gauche. Légère atrophie de la fesse et de la cuisse gauches. Allongement du fémur de 1 centimètre environ.

Obs. 19. — *Ostéite de la région sous-trochantérienne droite avec trochanter intact (Obs. recueillie in thèse Sourdat, Radiographie de la hanche coxalgique, Paris, 1909).*

D... P... 10 ans, entré en 1906.

Ostéite du G. T. droit : épaississement du fémur. Les mouvements de la hanche sont limités.

Février 1906, grattage d'un foyer mal limité du G. T.

Radiographie. — Rien du côté de l'articulation. Épaississement de la base du col et du G. T. Le bord externe du fémur au-dessous de la ligne claire du cartilage de l'apophyse trochantérienne restée intacte, est irrégulier.

Sorti en Février 1907.

Obs. 20. — *Trochantérite et sous-trochantérite gauches. Coxalgie droite (obs. recueillie in Sourdat. Loc. citat.)*

B... Pas d'observation clinique.

Radiographie : articulation régulière ainsi que les deux tiers internes du col, le bord interne et le petit trochanter. Au niveau du G. T. et à l'union de celui-ci avec le col, une grande tache estompée entame le bord supérieur de l'apophyse. Sur le fond clair de cette tache, se détache une petite ombre irrégulière, plus foncée. Une autre tache plus floue s'observe sur le bord externe de la partie moyenne de l'ischion.

Obs. 21. — *Ostéite sous-trochantérienne tuberculeuse gauche. Mal de Pott dorsal. Arthrite du coude. Adénite cervicale. Spinas-ventosas multiples. Gomme de la fesse droite. Lupus du nez.*

Suzanne A... 10 ans et demi; entrée en Janvier 1916.

Mouvements de la hanche limités sans attitudes vicieuses.

Hanche épaissie à gauche. Ganglions iliaques. Fistule donnant du pus tuberculeux, adhérente au G. T. gauche.

La malade présente d'autres manifestations tuberculeuses : adénites cervicales, mal de Pott dorsal, arthrite du coude gauche, gomme de la fesse, spinas-ventosas multiples, lupus du nez.

Février 1916. — *Radiographie* : 1° avance de l'ossification du noyau trochantérien. 2° : Au niveau de l'angle d'inflexion, tache claire entourée d'une bande plus sombre. *Décalcification nette* du tiers supérieur du fémur avec diminution de largeur du tissu compact, élargissement du canal médullaire, largeur normale de la diaphyse. Cette décalcification ne s'observe plus au niveau du tiers moyen, ni au niveau du tiers inférieur du fémur.

Décembre 1916. — *Intervention* : incision et curettage du foyer trochantérien, nettoyage d'un petit point osseux. Pas de trajet conduisant dans le trochanter.

Septembre 1919. — Pas de modification dans la longueur du membre. Mouvements normaux. Pas d'atrophie musculaire. Cicatrice adhérente au G. T.

Toujours en traitement pour mal de Pott. Trochantérite guérie.

Obs. 22. — *Ostéite sous-trochantérienne tuberculeuse gauche opérée. Cicatrice adhérente au G. T. Guérison.*

Marguerite M... 12 ans; entrée en Mars 1919.

1er séjour à Berck, Juin 1912 à Juin 1913.

L'enfant avait 6 ans. La fiche porte : ostéite du trochanter gauche opérée à Paris, fistule; pas d'observation clinique.

Radiographie : Plusieurs radios ont été faites à cette époque. Toutes sont identiques :

Avance de l'ossification du noyau trochantérien par rap-

port au côté opposé. Tache sombre sans limite précise au niveau de l'angle externe du fémur. Pas de décalcification de la diaphyse. Bandes de tissu compact égales en largeur à celles du côté opposé. Pas d'élargissement du canal médullaire. Pas de diminution de largeur de la diaphyse.

2e séjour en 1919. — Cicatrice étoilée adhérente au niveau du G. T. Pas de douleur à la pression, épaississement du G. T, longueur du membre normale, pas d'atrophie musculaire. Mouvements de la cuisse normaux.

Radiographie : Angle externe du fémur beaucoup plus sombre que le reste du col. L'extrémité inférieure du G. T. paraît partiellement soudée à la diaphyse, est plus claire et semble être le siège d'un foyer d'ostéite ancienne.

Obs. 23. — *Ostéite tuberculeuse de la région sous-trochantérienne gauche. Grattage du foyer. Guérison.*

Ma... René, 3 ans, entrée en Juillet 1911.

Diagnostic : fistule à la pointe du triangle de Scarpa gauche : gomme fistuleuse au niveau de l'avant-bras droit.

Octobre 1911. — *Radiographie* : Sur le fémur gauche, on voit une tache claire à la partie supérieure de la diaphyse et au niveau du G. T. ; cette tache mesure 3 cm. 1/2 de hauteur sur 3 centimètres de large. Le fémur est épaissi à ce niveau. Pas de décalcification de la diaphyse. Canal médullaire et bandes de tissu compact semblables au côté opposé. Au niveau de l'humérus droit, hyperostoses irrégulières sur le tiers inférieur, au-dessus du condyle et de l'épitrochlée.

Novembre 1911. — On fait le diagnostic ferme d'ostéite de l'extrémité supérieure du fémur gauche avec fistule au niveau de la pointe du triangle de Scarpa, en dehors des vaisseaux. La sonde cannelée mène sur le foyer. Débridement de la fistule, section du droit antérieur.

Juin et Novembre 1912. — *Radiographie* : La 1re montre que

la tache est moins nette; le tiers supérieur du fémur est toujours épaissi. La diaphyse fémorale est intacte. La 2e indique une légère décalcification de la diaphyse avec légère atrophie du tissu compact et augmentation du canal médullaire peu sensible.

Novembre 1912. — Nouvelle opération. Incision sur l'ancienne cicatrice. On arrive sur la fémur; pas de cavité, grattage de l'os et curettage des parois de la fistule. Sorti en Juillet 1913.

Obs. 24. — *Ostéite de la région sous-trochantérienne droite tuberculeuse, avec fistule de la fesse droite. Curettage du foyer et guérison.*

B..., Germaine. 7 ans. Entrée en Septembre 1913.

Diagnostic d'entrée : Fistule dans le pli fessier droit, d'origine osseuse probable.

Septembre 1913. — La fistule est fermée; le malade présente une otorrhée à droite.

Décembre 1914. — *Radiographie* : Rapports normaux de la tête et du cotyle.

Points d'ossification identiques. Au niveau de l'angle d'inflexion à droite, tache claire ovalaire, entourée d'un liseré foncé. A l'intérieur de cette tache claire, un petit point semble plus foncé. Pas de décalcification de la diaphyse. Tiers supérieur du fémur un peu épaissi.

Septembre 1914 : on trouve deux séquestres, un gros et un petit.

Sortie en Janvier 1916, guérison.

Obs. 25. — *Ostéite tuberculeuse du G. T. et du col droits. Fistule; évidement du foyer à la curette. Guérison.*

D..., Henri, 5 ans. Entré en Juillet 1915.

Fistule au quart supérieur de la face externe de la cuisse

droite, avec hypertrophie du trochanter et de la partie supérieure de la diaphyse. Les mouvements de la hanche se font, mais sont limités.

Radiographie : tête volumineuse, couronne élargie.

Janvier 1916. — Débridement de la fistule jusqu'au col, évidement du foyer du col. Pas de séquestre. Parois osseuses sclérosées.

Mai 1916. — Fermeture de la plaie opératoire.

Septembre 1916. — Allongement du fémur droit de 2 centimètre.

Mars 1917. — Sortie guérie.

Obs 26. — *Ostéite tuberculeuse du G. T. gauche et du col fémoral; ostéites tuberculeuses multiples : olécrane, calcanéum, articulation métatarso phalangienne du gros orteil, abcès froid de la région sous-claviculaire gauches.* (*Obs. recueillie in Lance loc. citat.*).

Alexandre R... 14 ans et demi, entré en Octobre 1900.

Augmentation de volume du G. T. gauche. Début en Mars 1900, par une douleur vague dans la région de la hanche. Le malade a remarqué surtout qu'il se fatiguait rapidement, qu'il boitait. Son membre lui semblait lourd et pesant. Au repos, pas de douleur, sauf dans le genou correspondant.

En Août, apparition d'un abcès au tiers supérieur de la face externe de la cuisse qui s'ouvre quinze jours plus tard et reste fistulisé. La fistule donne très peu et tache à peine le pansement.

Traitement de la lésion trochantérienne. Incision de la fistule. On tombe sur une cavité occupant la face externe du G. T.; on est obligé d'évider le G. T. en entier. Le tissu est jaune, infiltré. La sonde cannelée pénètre ensuite dans une petite cavité du col fémoral contenant du pus et des fongo-

sités. Pas de séquestre. Tout le col est évidé. Tamponnement à la gaze iodoformée.

En deux mois, la cicatrisation est complète.

Obs. 27. — *Ostéite tuberculeuse du col avec propagation du côté du G. T. droit prise au début pour une coxalgie. En traitement.*

C. L... Lucien, 6 ans; entré en Mai 1919.

Diagnostic d'entrée : coxalgie droite avec empâtement. Adénopathie trachéo-bronchique.

6 Juin. — Apparition d'un abcès à la face externe de la cuisse droite.

Juillet. — *Radiographie* : la tête est à peine modifiée, l'espace à peine rétréci en haut et élargi en bas. Sur le col, on distingue un îlot noir entouré d'un espace clair.

Diagnostic : tuberculose du col avec empiètement sur le trochanter.

Septembre 1919. — Mouvements de la hanche normaux; pas d'atrophie.

Le malade est traité pour une coxalgie. Immobilisation rigoureuse au lit, sans plâtre, sans extension.

Obs. 28. — *Ostéite tuberculeuse de l'angle externe du fémur et du col. Evidement.*

M. C..., 5 ans. Entrée en 1909.

Diagnostic : Bulbite trochantérienne droite. Abcès de la partie postérieure et supérieure de la cuisse droite dépassant la partie moyenne. Pas de signe de coxalgie, ni de mal de Pott. Amyotrophie légère; ponction. Fistulisation.

17 Mai. — Intervention. Incision externe. Curettage de l'abcès. Vaste décollement rétro-trochantérien. On ne trouve

pas d'orifice conduisant sur l'os. On découvre, par incision du G. T. et en dedans de lui (sur la face antérieure du col), une cavité dans laquelle on ne trouve d'abord que de l'os sain, puis deux à trois petits séquestres infiltrés de fongosités. Réunion.

Radiographie: Tête et fémur réguliers dans la région trochantérienne; à l'angle supéro-externe du col, sous la ligne conjugale de l'apophyse, bien visible et normale, on voit une tache estompée, claire, centrée par un point plus sombre. Cette zone claire est limitée par un contour plus opaque. Le col paraît épaissi (radio en rotation externe).

ETIOLOGIE

La tuberculose de la région trochantérienne n'est pas très fréquente chez l'enfant. Sur les 800 malades environ qui sont en traitement à l'Hôpital Maritime, nous en avons trouvé 9 seulement porteurs d'une manifestation tuberculeuse quelconque au niveau de cette région. Sur ces 9 malades, 3 présentaient des hygromas, diagnostic absolument certain porté au moment de l'intervention ; quatre présentaient des lésions osseuses localisées par la radiographie : trochantérite ou juxta-trochantérite. Chez deux malades enfin, le diagnostic précis est encore incertain, mais la localisation n'est pas douteuse. Il est facile de se rendre compte de la proportion, à Berck, de ces tuberculoses par rapport aux autres localisations. En moyenne, il y a en traitement 200 coxalgies, 200 maux de Pott et 100 tumeurs blanches du genou. Mais nous ne saurions tirer de ces chiffres un pourcentage exact, car on envoie à Berck des malades toujours graves : si une coxalgie ou un mal de Pott sont toujours considérés comme tels, il n'en est pas de même pour un hygroma ou une ostéite localisée au G. T. qui rarement

sont justiciables obligatoirement de la cure marine. Ajoutons aussi que sur les 9 malades que nous avons examinés dans les salles, quelques-uns étaient entrés avec le diagnostic de coxalgie.

Quoi qu'il en soit, chez l'enfant, les trochantérites vraies sont peu fréquentes. Elles sont exceptionnelles chez les tout jeunes, chez qui le G. T. n'est pas encore suffisamment développé.

Sur les 28 observations que nous présentons, 5 fois seulement nous avons trouvé des lésions localisées au noyau trochantérien; pour deux de ces malades d'ailleurs, nous n'apportons pas la preuve radiologique. Les hygromas sont plus fréquents; il y a 1 hygroma pour 3 ostéites; nous en avons recueilli 11 observations. Quant aux ostéites juxta-trochantériennes avec ou sans propagation au G. T., elles sont beaucoup moins rares. De nombreux cas ont été publiés dans la littérature médicale et on en trouvera douze observations.

Comment la tuberculose trochantérienne se présente-t-elle en clinique? Autrement dit, au milieu de quel cortège évolue-t-elle? On connaît, en effet, la fréquence des foyers multiples dans la tuberculose chirurgicale de l'enfant. L'examen de nombreux cas a même permis de distinguer deux grandes catégories de malades. Chez les uns, on trouve des foyers nombreux, intéressant la peau, les ganglions, les petits os, les petites articulations. Fréquemment, un même malade présente un ou plusieurs spinas-ventosas, des gommes multiples, des cicatrices d'adénites anciennes ou récentes, soit au niveau du cou, soit dans l'aine ou l'aisselle. Notre maître,

M. Ménard a coutume de signaler au cours des visites la fréquence de l'association des ostéites des deux calcanéums, des deux olécranes et des deux os malaires, apparues en même temps ou à quelques mois d'intervalle.

Chez d'autres, on ne trouve au contraire qu'un ou deux foyers, mais situés toujours au niveau d'un point important de l'organisme. C'est un mal de Pott, une tumeur blanche du genou ou une coxalgie, évoluant isolément ou simultanément.

Ces deux catégories de malades existent et nous pourrions en rapporter de nombreuses observations. Dans quel groupe pourrions-nous ranger les malades porteurs de tuberculose trochantérienne? Très fréquement, cette localisation est isolée; hygroma ou trochantérites évoluent seuls. En parcourant la série de nos observations on pourra s'en rendre compte. Parfois cependant, on trouve d'autres foyers de peu d'importance : adénites cervicales ou ostéites d'un calcanéum ou spina-ventosa Quatre fois nous notons la coexistence d'un mal de Pott et d'un hygroma ou d'une trochantérite. Une fois la coexistence d'une tumeur blanche du genou. Mais ce qui nous a frappé, c'est la rareté de l'association d'une coxalgie avec une tuberculose trochantérienne ; nous verrons que fréquemment, les deux maladies sont confondues au début, mais nous ne pourrons produire aucune observation de lésions associées.

L'âge a une certaine importance pour les trochantérites proprement dites. Ce que nous avons dit de l'apparition du point osseux et de son développement nous le

faisait prévoir. C'est de 8 à 12 ans, époque du développement le plus actif de ce noyau, que les ostéites sont fréquentes; toutes les observations que nous avons rapportées, intéressent des enfants âgés d'au moins 11 ans.

Quant aux hygromas et ostéites juxta-trochantériennes, elles apparaissent à tout âge. Nous avons trouvé des malades âgés de 3 ans, 5 ans, 6 ans et des malades de 12, 14 ou 15 ans. Le sexe n'a aucune importance; ils ont aussi fréquents chez les garçons que chez les filles. Jamais de bilatéralité; le côté droit est aussi souvent atteint que le gauche.

Nous ne nous étendrons pas longtemps sur les questions de pathogénie. La tuberculose du G. T. a la même pathogénie que toutes les autres tuberculoses, chirurgicales, et cette étude a été faite très souvent.

Il nous est difficile de tirer de nos observations des données importantes pour la question de l'hérédité. La plupart de nos malades sont arrivés à l'hôpital sans renseignements précis; il est inutile de les interroger, et c'est souvent un hasard heureux qui nous indique la date de début de leur maladie.

Dans certaines observations, nous avons vu qu'un traumatisme a marqué le début d'une tuberculose trochantérienne. Doit-on voir dans ce fait une simple coïncidence ou une influence véritable? Assurément, la région trochantérienne, placée superficiellement, est le siège de traumatismes fréquents, surtout chez les garçons; mais la fréquence aussi grande dans les deux sexes et l'insidiosité du début nous inclinent à penser que le

traumatisme ne prend pas une importance très grande dans le développement de la tuberculose en ce point.

Le bacille tuberculeux introduit dans l'organisme par la voie pulmonaire ou la voie digestive trouve-t-il des conditions favorables à son développement, telles que certaines causes générales : misère physiologique, encombrement ou certaines maladies de l'enfance, en particulier les fièvres éruptives : rougeole et scarlatine ? Il y aura dissémination, essaimage des bacilles dans tout l'organisme. Ceux-ci se fixeront en un ou plusieurs points simultanément. Le début clinique pourra apparaître à des intervalles plus ou moins espacés, suivant le siège superficiel ou profond du foyer, suivant l'importance physiologique du point touché, mais l'ensemencement est *contemporain* (Ménard). On peut d'ailleurs observer un nouvel ensemencement à quelques années de distance et ceci explique ce que nous avons vu dans quelques-unes de nos observations, c'est-à-dire le développement ultérieur d'un mal de Pott ou d'une tumeur blanche du genou, chez un malade porteur pendant longtemps d'une tuberculose trochantérienne isolée.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Pour l'étude de l'anatomie pathologique nous examinerons séparément les hygromas et les ostéites de la région trochantérienne.

A. — *HYGROMAS.*

Lorsqu'on consulte les Traités classiques, on voit qu'il existe deux variétés d'hygromas tuberculeux; les uns dits primitifs, c'est-à-dire sans lésion tuberculeuse en relation de continuité avec eux; les autres secondaires, qui sont le résultat de la propagation de proche en proche d'une synovite tuberculeuse ou d'une ostéite de voisinage. Si cette division est valable pour certains hygromas, il semble que le fait soit peu fréquent au niveau de la région trochantérienne. Assurément, il est toujours difficile de dire, au cours d'une opération pour ostéite compliquée d'abcès de la face externe ou postérieure du grand trochanter, si l'abcès provient directement du fémur, ou si un point d'ostéite primitive n'a pas secondairement infecté une bourse séreuse voisine.

Comme nous le verrons plus loin, une bourse séreuse infectée, en effet, perd vite son individualité anatomique. Toujours est-il qu'il est possible d'observer des hygromas sans lésion osseuse. Sur les 11 cas que nous avons recueillis et qui tous ont été opérés, l'opération a toujours indiqué l'absence de lésions osseuses.

Nous avons vu, en étudiant l'anatomie de la région, le grand nombre de bourses séreuses qu'on y trouve. Toutes n'ont pas la même importance au point de vue pathologique. Il est rare que la bourse séreuse superficielle, directement placée sous la peau, soit envahie. Son existence est d'ailleurs inconstante chez l'enfant. Au contraire, la bourse profonde, sous-aponévrotique, toujours très volumineuse, celle située entre le tendon du grand fessier et le G. T., la bourse du moyen fessier, sont ordinairement le siège des hygromas de la région. Par exception, on trouve des lésions de la bourse du pyramidal et des différentes autres bourses que nous avons décrites plus haut.

Au point de vue anatomique, il est très rare d'observer des hygromas à grains riziformes. Dans nos observations, il n'y en a aucun et on en trouve rarement dans la littérature médicale (1). Le plus souvent, il s'agit d'hygromas fongueux qui vraisemblablement d'ailleurs, passent par deux phases. Dans une première, correspondant au début, l'épanchement est constitué par de la sérosité louche, contenant en suspension des flocons plus épais, comme dans les cas signalés par Delorme

(1) Potel. Hygroma trochantérien à grains riziformes: *Echo médical du Nord.* 1898, page 617.

et Mauclaire. Dans une deuxième période, la paroi et le contenu se sont modifiés et l'hygroma présente l'aspect d'un véritable abcès froid. C'est à cette période qu'on l'observe le plus souvent.

Le pus est analogue au pus de tout abcès froid : louche, mal lié, quelquefois strié de sang, contenant des grumeaux plus ou moins abondants. La paroi est formée d'une couche épaisse dans laquelle il est possible de distinguer à l'œil nu plusieurs parties :

Examiné par sa face interne, après l'évacuation du pus, un hygroma fongueux présente tout d'abord une couche de fongosités, bourgeons charnus, les uns blanchâtres, demi-transparents, comparables à de la chair d'huitre (Chandelux), les autres rougeâtres couleur lie de vin ou noirâtres. Tantôt exubérantes, ces fongosités font saillie sous forme de grains translucides, analogues au frai de poisson ou au contraire, moins apparentes, elles forment dans leur ensemble une lame plus ou moins irrégulière, recouverte de pus concrété.

En grattant légèrement cette couche de fongosités, on trouve une couche vasculaire, saignant facilement et d'épaisseur souvent faible. Enfin, en grattant énergiquement avec une curette on trouve une dernière assise, plus résistante, de consistance fibreuse, d'aspect lardacé, présentant une épaisseur variant entre 1/2 et 1 centimètre.

Autour de l'hygroma ainsi constitué, le tissu conjonctif réagit ; on observe souvent de l'œdème chronique ; les interstices des muscles sont d'aspect gélatineux. Les muscles eux-mêmes ont perdu leur aspect normal ; on

les trouve pâles, dégénérés, atrophiés, adhérents parfois à la paroi de l'hygroma.

Lorsque l'hygroma est arrivé à cette période, la bourse perd insensiblement sa forme et son volume normaux; à mesure qu'elle grossit par la production de pus et de fongosités, elle tend à envahir les régions voisines. A ce point de vue, nous distinguerons avec Lance (1), deux groupes d'hygromas :

1° *Un groupe externe*, développé aux dépens des deux bourses trochantériennes superficielle et profonde, qui donne lieu à des abcès froids se développant de préférence à la *face externe* du grand trochanter et de la cuisse, au-dessous du fascia lata.

2° Un groupe postérieur, formé aux dépens des bourses du grand fessier et des muscles pelvi-trochantériens, qui se développe de préférence à la partie externe de la fesse, *en arrière* du G. T.

Il nous a semblé que cette dernière catégorie était plus fréquente que la première. Souvent au cours de l'opération (2) on a été conduit à se diriger vers la fesse et à sectionner les fibres les plus antérieures du grand fessier, de façon à avoir un jour suffisant pour explorer et curetter soigneusement tous les diverticules.

Presque toujours il est difficile de se rendre compte exactement des limites de la poche, car lorsqu'on opère, il s'agit de cas anciens, et alors « la poche a cédé de partout, et un pus fluide résultant des fongosités se

(1) Lance. Etude sur la tuberculose juxta-coxale chez l'enfant. *Revue d'orthopédie*. Juillet-Novembre 1901.
(2) Voir Observations 1, 3, 7.

répand partout, fuse le long des aponévroses, dans les intervalles conjonctifs, allant souvent assez loin former des collections étendues. A ce moment, il est difficile, même à un examen attentif, de retrouver les vestiges d'une bourse séreuse » (1).

La forme et les dimensions de l'abcès peuvent se trouver encore modifiées du fait de l'envahissement des bourses séreuses voisines. Toutes les bourses de la région peuvent être envahies et ce manchon entourant la région du col en dehors, peut constituer une menace sérieuse pour l'articulation.

Tôt ou tard vers le sixième mois, d'après Lance, l'abcès s'ouvre à l'extérieur par un ou plusieurs orifices et la fistulisation s'installe. Cette fistulisation est presque de règle chez les malades qui ne sont pas suivis de très près. La plupart des malades de nos observations présentaient des fistules à leur arrivée à l'Hôpital Maritime.

Leur siège est très spécial. On les observe soit au niveau de la face externe de la cuisse, soit au niveau du pli fessier, plus rarement en avant. Uniques ou multiples, elles ont les caractères bien connus des fistules tuberculeuses et laissent suinter quelques gouttes de pus. L'exploration par le stylet permet de délimiter leur trajet et de connaître les limites de la poche ; la surface de l'os n'est pas dénudée.

La fistule une fois constituée tend à devenir *chronique*. Au bout d'un temps plus ou moins long la cicatrisation peut s'observer, mais le fait est rare.

(1) Foix. *Archives générales de Médecine*, 1872, cité par Lance, *loc. citat.*

Entre temps, la poche de l'abcès a pu subir la transformation calcaire, visible à la radiographie.

B. – *OSTÉITES DE LA RÉGION TROCHANTÉRIENNE*

1° *Trochantérites.* — Les ostéites tuberculeuses de la région trochantérienne sont beaucoup moins rares que les hygromas. En général, comme nous l'avons vu, on trouve un hygroma pour trois ostéites. On a quelquefois désigné ces ostéites sous le terme de trochantérite. Voici ce que dit M. Ménard (1) à ce sujet : « Le groupe de faits réunis sous le nom d'ostéite ou même de tuberculose du grand trochanter se rapportent très généralement à la tuberculose de la partie supérieure de la diaphyse fémorale, le terme de trochantérite, comme expression générale, traduisant une erreur anatomique, tout au moins chez les jeunes sujets. Le G. T. est en effet presque toujours indemne; tout au plus l'ai-je trouvé atteint secondairement. C'est la région bulbaire du fémur qui est malade ».

Nous avons pu cependant réunir 5 observations qui semblent se rapporter à des foyers localisés au G. T. proprement dit. De ces 5 observations, la première (2) concerne un garçon de 11 ans 1/2 qui présentait une collection froide de la région trochantérienne et chez lequel la radiographie montrait au niveau du noyau trochantérien, d'ailleurs normalement développé, deux

(1) Ménard. *Étude sur la coxalgie.*
(2) Observation 12.

petites taches plus claires, l'une en plein centre, l'autre au niveau du pôle inférieur du noyau. Le reste du G. T., le col du fémur et la partie supérieure de la diaphyse paraissaient normaux. On eût pu penser à une irrégularité de développement du noyau trochantérien ou à une tache produite pendant les manipulations photographiques, mais le malade a été opéré et à l'intervention on trouva *deux petites cavernes* à la face externe du grand trochanter, sans séquestres.

Il nous semble difficile d'admettre, pour ce cas particulier, ce que pensent certains auteurs, Pétréquin (1) Duplay (2), Petit (3) à savoir : qu'un hygroma peut déterminer des lésions de nécrose sur l'os voisin. La présence de deux cavernes *nettement délimitées* écarte cette hypothèse qui, sans doute, n'est admissible que dans les cas de lésions érosives superficielles. Le contraire serait plus vraisemblable et plus conforme à la réalité, c'est-à-dire la propagation à une bourse séreuse d'une inflammation osseuse voisine. Nous avons vu qu'au niveau du G. T., le fait était rare, bien que possible.

Dans une deuxième observation (4), il s'agit d'un garçon de 11 ans entré avec le diagnostic d'ostéite du G. T. droit qui présentait du gonflement et de la fluctuation au niveau de la région. La radiographie indique l'ossification normale du noyau trochantérien, mais elle montre au niveau du pôle supérieur de ce

(1) Pétrequin. *Gazette médicale*, Janvier 1837.
(2) Duplay. *Progrès Médical*, 1874, nos 34 et 35.
(3) Petit. De l'hygroma trochantérien, *Thèse Paris*, 1891.
(4) Voir observation 14.

noyau une tache claire, ovalaire, assez nettement délimitée et paraissant plus claire en son centre. Le reste du col et du G. T. est normal. La radiographie est bonne, facile à interpréter. Malheureusement, il nous manque dans ce cas le contrôle opératoire.

Dans l'observation 13, le malade, un garçon de 11 ans, présentait un volumineux trochanter à droite, avec fistule au niveau de la face externe de la cuisse, lésion datant d'au moins un an. A la radiographie, le noyau trochantérien a complètement disparu; à sa place, il existe une dépression en cupule, intéressant la partie superficielle du bord supérieur du col en son tiers externe. Dans cette dépression, on voit une tache plus foncée, nettement séparée de l'os par une bande claire. L'angle externe du col est conservé; il semble même exagéré (radio faite en forte rotation interne).

Le contrôle opératoire manque également pour ce dernier cas. Mais il semble difficile d'admettre, étant donné la destruction superficielle du col et la destruction complète du G. T., que la lésion ait débuté au niveau du col. Il est plus probable que le processus destructif a commencé au niveau du G. T. avec propagation secondaire au col.

Nos deux dernières observations, empruntées à Lance (1) sont moins significatives puisqu'il leur manque le contrôle de la radiographie. Dans l'une, on trouve simplement que « le stylet pénètre dans un nid tuberculeux rempli de fongosités au niveau de la partie

(1) Lance. *Loc. citat.* (Voir obs. 15 et 16).

moyenne de la tubérosité ». Dans l'autre, « le stylet conduit sur la face externe du grand trochanter qui est dénudé ». Il s'agit, en tout cas, de lésions très superficielles, nettement différentes de celles que nous allons étudier maintenant.

2° *Juxta et sous-trochantérites.* — La plupart des cas d'ostéites de la région trochantérienne sont des *bulbites*. Mais le point de développement initial de ces ostéites nous paraît intéressant à préciser. Nous avons vu que, chez l'enfant, la région trochantérienne présente une forme un peu différente de celle de l'adulte. Le noyau trochantérien n'est pas soudé à la diaphyse et le col, à sa jonction avec celle-ci, forme un angle externe, obtus, à sommet toujours bien marqué. Or, si nous examinons les radiographies des malades dont nous avons donné plus haut l'observation, nous voyons que les lésions siègent, *d'une façon presque constante*, au niveau de cet angle, tout au moins au début (1).

Cette fixité des lésions nous a frappé et nous avons rapproché ces faits d'observation de ce que nous avions noté dans les schémas représentant l'architecture de la région trochantérienne où, dans l'angle externe, les travées osseuses sont nettement distinctes de celles du G. T. et du col. Il semble donc qu'il y ait là un point d'élection de la tuberculose et que, si ces localisations méritent toujours la dénomination de bulbites, elles doivent cependant être différenciées de celles qui siègent en plein bulbe, comme dans l'observation 24 et

(1) Voir observations 19, 21, 22, 23, 28.

de celles qu'on observe au niveau du col proprement dit.

3° A côté de ces deux localisations nettement distinctes, trochantérites pures et sous-trochantérites, nous avons observé des cas où les lésions intéressent le G. T. et l'angle externe du fémur *simultanément*. Les radiographies des malades des Observations 17 et 18 que l'on pourrait croire calquées l'une sur l'autre sont très nettes. On y voit la destruction du pôle inférieur du noyau trochantérien et de l'angle externe du fémur, lésions d'ailleurs très localisées.

Dans ce cas particulier où, malgré l'âge des malades (12 ans), le noyau trochantérien paraît presque entièrement soudé à la diaphyse, il nous est presque impossible de dire quel est le siège de la lésion initiale, trochanter ou angle externe.

Quel que soit d'ailleurs le siège de ces foyers tuberculeux, on trouve au cours des interventions les mêmes lésions qu'au niveau de tout foyer tuberculeux osseux.

Tantôt (1) on tombe sur une caverne remplie de masses fongueuses ou caséeuses comparables à du mastic de vitrier. En écrasant ces fongosités on perçoit nettement des grains osseux nécrosés (séquestres parcellaires); on peut, dans ces cas, trouver un séquestre vivant, c'est-à-dire rattaché par un point de sa surface à la paroi de la caverne. Le plus souvent il est arrondi ou ovalaire, de couleur rosée. S'il est détaché complètement des parois de la caverne, sa coloration est blanchâtre ou grisâtre. La paroi de la caverne est tapissée

(1) Voir Observations 12, 14, 25.

d'une véritable fausse membrane qui la transforme en pseudo-kyste. Dans les formes récentes, le tissu osseux périphérique est friable, frappé d'ostéite raréfiante; dans les formes anciennes, au contraire, ce tissu est très dur, éburné (ostéite condensante) et la radio montre autour une zone nettement plus foncée.

Chez d'autres malades (1), on s'est trouvé en présence d'une ostéite diffuse envahissant avec une intensité variable toute une portion du tissu spongieux. L'os est creusé de nombreuses cavités dans lesquelles sont inclus des séquestres généralement nécrosés. En allant de la partie centrale à la périphérie on trouve, dans l'os, différentes zones indiquant des lésions de moins en moins profondes.

C'est d'abord l'*infiltration puriforme*, au centre, constituée par des taches jaunes formées de tissu ramolli ; tout le tissu osseux a été frappé de nécrose par destruction du système circulatoire.

Plus en dehors, c'est l'*infiltration grise*. L'os est mou, bourré de follicules tuberculeux apparaissant sous forme de taches grises, opalines ; les vaisseaux sont respectés.

A la périphérie enfin, l'*infiltration rosée*, lie de vin, qui correspond à une zone de prolifération cellulaire.

Qu'il s'agisse de formes diffuses ou de formes localisées, le périoste et les parties molles voisines réagissent et on observe des modifications analogues à celles que nous avons vues autour des hygromas.

A une distance plus grande du foyer tuberculeux, on

(1) Voir Observations 16, 19, 23, 24.

observe, à des degrés divers, des troubles dystrophiques qui portent sur toutes les parties constituantes du membre. Les muscles sont atrophiés, la peau et les plans sous-cutanés présentent un épaississement facilement perceptible. L'os lui-même est le siège de troubles dont l'étude sera faite plus loin.

Chez l'enfant, de tels foyers tuberculeux peuvent se résorber spontanément, sans ouverture à l'extérieur. Le malade de l'Observation 14 en est un exemple. Beaucoup plus souvent, ils subissent l'évolution habituelle de toute tuberculose osseuse; le processus tuberculeux s'étend, le G. T. est envahi secondairement et la lésion tend à s'ouvrir à l'extérieur. Presque toujours la face externe du G. T. arrive à être perforée. Plus rarement, la perforation siège au niveau de la face antérieure ou de la face postérieure. En dehors de l'os on observe un abcès froid, ossifluent, qui présente les mêmes caractères qu'au niveau de toute autre région. Tantôt (1) et c'est de beaucoup le plus fréquent, l'abcès apparaît à la face externe du G. T., tantôt (2) au niveau de la partie externe de la fesse. Ces différences sont liées au siège de la perforation osseuse et à la disposition du tendon du grand fessier. Nous avons vu, en effet, que la portion profonde du muscle se jette sur un fort tendon qui s'insère sur la ligne de trifurcation externe de la ligne âpre; tout abcès ouvert en arrière de cette insertion se développera du côté de la fesse, tandis que s'il ouvre en avant, il se développera à la partie externe du G. T.

(1) Voir Observations 13, 15, 16, 21, 22, 26, 17, 25.
(2) Voir Observations 12, 24.

Ces abcès restent généralement localisés à la région trochantérienne. Ils s'étendent peu à la face externe ou à la face postérieure de la cuisse. Ce fait est dû, sans doute, à ce que la plupart du temps les lésions osseuses ne sont pas très étendues. En effet, on trouve rarement plus de 150 grammes de pus, souvent moins, au cours de chaque ponction.

La fistulisation de l'abcès est très fréquente ; la peau rougit en un point, les veines sous-cutanées tracent un réseau plus ou moins foncé, la température locale est un peu augmentée, puis l'abcès s'ouvre laissant une fistule à trajet généralement court, présentant à son extrémité cutanée les caractères habituels des fistules tuberculeuses. Suivant le siège de l'abcès, la fistule apparaît à la face externe du G. T. ou de la cuisse (1) ; on peut en observer d'ailleurs plusieurs, situées l'une au-dessus de l'autre. Dans d'autres cas (abcès postérieur) la fistule apparaît au niveau du pli fessier (2) ; son trajet est alors plus long et plus irrégulier.

Il nous reste à savoir maintenant si, à côté de ces propagations vers l'extérieur, les lésions primitivement localisées à l'angle externe peuvent envahir le col et menacer l'articulation de la hanche.

L'envahissement simultané du col et de la région trochantérienne est possible ; nous en avons réuni trois observations :

Dans la première (Obs. 26), on fut obligé au cours d'une intervention d'évider le G. T. en entier et

(1) Voir Observations 13, 17. 21, 22.
(2) Voir Observation 24.

de poursuivre du côté du col qui présentait une cavité contenant du pus et des fongosités. A la fin de l'opération, la cavité creusée dans le col mesurait 6 centimètres de profondeur et 2 à 3 de hauteur.

Une autre fois (Obs. 25), on fut aussi amené à évider un col. L'observation mentionne que dans ce cas la tête du fémur était augmentée de volume et la couronne élargie.

Enfin, chez un malade encore en traitement, considéré comme coxalgique autrefois, on trouve au niveau du col et du G. T. un îlot noir, entouré d'un espace clair; la tête est peu modifiée, c'est à peine si l'espace articulaire est rétréci en haut.

L'envahissement du col est-il primitif ou secondaire? Il est difficile, la plupart du temps, chez des malades qui n'ont pas été suivis pendant longtemps, de le savoir d'une façon précise.

Quant à l'envahissement de l'articulation elle-même, il est démontré par l'observation de Lance reproduite dans le livre de M. Ménard (1), « au cours de l'intervention, on note que le trajet pénètre dans l'articulation en arrière, après avoir contourné le bord supérieur du col. Sur le bord antérieur du G. T., on trouve un foyer tuberculeux avec séquestre, indépendant du trajet de l'abcès. La caverne se prolonge dans le col et communique avec la hanche ».

Dans une observation de M. Kirmisson (2), reproduite par Lance, une lésion trochantérienne primitive d'abord isolée, s'est ouverte secondairement dans l'articulation

(1) Ménard. *Etude sur la coxalgie.*
(2) Kirmisson. *Leçons cliniques sur les maladies de l'appareil locomoteur.*

De la même manière qu'une ostéite du sourcil cotyloïdien peut s'ouvrir dans la jointure, l'ostéite de la région trochantérienne peut donc envahir l'articulation; mais le trajet est beaucoup plus long et c'est ce qui explique peut-être la rareté de cette complication.

ETUDE CLINIQUE

Symptômes.

Nous étudierons séparément les symptômes des hygromas et ceux des ostéites.

A. — *Hygromas.*

Il est très difficile de décrire les symptômes qui marquent le début d'un hygroma tuberculeux, car le plus souvent l'affection passe inaperçue et ce n'est que plus tard, quand il y a production d'une tuméfaction visible, que l'attention est attirée de ce côté. Parfois c'est à l'occasion d'une chute, d'un traumatisme, qu'on découvre une saillie anormale. On ne manque pas alors d'incriminer le traumatisme pour expliquer l'apparition d'une lésion qui souvent existe depuis longtemps. Il est rare que l'attention soit attirée par une claudication légère surtout marquée le soir ou à l'occasion d'une fatigue. La douleur est souvent nulle et l'enfant ne se plaint ni de sa hanche, ni de son genou.

La plupart des malades que nous avons examinés

étaient porteurs d'un abcès ou d'une fistule et c'est l'apparition de cet abcès qui marque souvent le début clinique; c'est en tout cas lui qui constitue le signe principal de la période d'état.

Les abcès s'observent en deux sièges différents : à la face externe du tiers supérieur de la cuisse; à la partie externe de la fesse.

1°) *L'abcès de la face externe* de la cuisse est le plus apparent et le plus vite reconnu. Au début, on trouve au niveau du G. T. une saillie mal limitée, visible surtout à jour frisant et souvent plus appréciable à la palpation qu'à la vue. La main qui remonte la face externe de la cuisse apprécie facilement par comparaison avec le côté opposé cette sorte d'empâtement mal limité, constitué autant par la réaction des parties molles que par la bourse séreuse elle-même. Cet empâtement empêche l'appréciation exacte des limites de l'os.

Plus tard, lorsque la bourse est distendue par des fongosités abondantes et par le pus résultant de la fonte de ces fongosités, on a, à la palpation, des sensations variables depuis la sensation de mollesse jusqu'à la fluctuation vraie.

La région est alors plus tendue; la tumeur mal limitée, arrondie, est recouverte d'une peau lisse, non œdémateuse, sans élévation de température. La palpation même profonde ne détermine pas de douleur.

2°) *L'abcès de la fesse* reste plus longtemps inaperçu ; profondément situé sous le grand fessier, l'attention n'est attirée que lorsqu'il est déjà volumineux. Lorsque l'enfant est debout, on apprécie facilement la différence

de forme de la fesse malade et de la fesse saine. Du côté malade, la partie externe de la fesse est arrondie, globuleuse ; on ne voit plus la dépression verticale normale en arrière du G. T. La palpation donne des résultats moins précis et la recherche de la fluctuation doit être l'objet d'un soin particulier. On évitera spécialement de placer les doigts verticalement, l'un au-dessus de l'autre, perpendiculairement à la direction des fibres du fessier pour ne pas prendre pour de la fluctuation véritable la fausse fluctuation musculaire. Les doigts seront, au contraire, placés dans la direction des fibres musculaires. Le plus souvent d'ailleurs, l'abcès empiète plus ou moins sur la région trochantérienne et est facilement reconnu.

En même temps que l'abcès on peut observer un certain nombre de signes, tous très inconstants :

On a signalé des *attitudes vicieuses*. Le membre malade se placerait en flexion, abduction et rotation externe, attitudes qui, jointes au gonflement de la région trochantérienne, facilitent la confusion avec une coxalgie. Cette attitude peut exister; nous l'avons trouvée deux fois, et on avait porté le diagnostic de coxalgie qui n'a pas été confirmé dans la suite. Il ne s'agit pas en effet ici d'une attitude vicieuse fixe, difficilement corrigeable; on arrive presque toujours à remettre le membre en rectitude et un examen pratiqué après quelques semaines de repos montre le plus souvent la disparition.

La présence d'un abcès de la face externe de la cuisse ou de la fesse peut-il seul être cause de cette attitude? Il est plus logique d'admettre la réaction du muscle fessier

ou l'irritation de l'articulation au voisinage d'un foyer tuberculeux.

Nous n'avons jamais observé l'attitude inverse en adduction, ni au début, ni à la période de fistulisation d'un hygroma.

La *limitation des mouvements* de la cuisse peut s'observer également, mais c'est un signe fort inconstant. Le plus souvent les mouvements de la hanche sont normaux. On conçoit facilement que, lorsqu'il existe, ce signe facilite aussi la confusion avec une coxalgie. Nous l'avons trouvé deux fois. Dans l'Observation 8, la flexion reste bonne, mais l'abduction est limitée. Dans l'Observation 7, tous les mouvements en général sont limités. Dans l'Observation 3 enfin, on note une forte attitude vicieuse en flexion et une abolition presque complète des mouvements qui sont revenus après quelques jours de repos. Cette limitation des mouvements, en effet, cède vite à l'immobilisation et ne persiste jamais comme dans la coxalgie.

L'*adénite inguinale* est fréquente au début; du côté malade, on observe de petits ganglions isolés, roulant sous le doigt, non douloureux.

La mensuration du membre malade donne rarement des renseignements importants. Il n'y a ni allongement, ni raccourcissement. Il est d'ailleurs difficile de faire une mesure exacte. Si l'on mesure de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'interligne tibio-fémoral ou à la base de la rotule, le ruban métrique soulevé par le gonflement de la racine de la cuisse peut indiquer un faux allongement de 1 ou 2 centimètres. A la période de

fistulisation, si l'on mesure à partir du bord supérieur du G. T., l'augmentation de volume, l'œdème des parties molles peuvent également faire reporter à un centimètre au-dessus la limite véritable du bord supérieur du G. T. Il en est ainsi sans doute pour la malade de l'Observation 3 chez qui un premier examen montra le bord supérieur du G. T. à un centimètre au-dessus de la ligne de Nélaton.

L'*atrophie musculaire* peut exister, mais elle est généralement légère, marquée tantôt au niveau de la cuisse, tantôt au niveau de la fesse.

Radiologie. — Dans les hygromas tuberculeux, la radiographie est susceptible de nous apporter des renseignements intéressants. Au niveau du foyer, on ne trouve rien de caractéristique. Presque toujours la région trochantérienne est un peu plus flou que du côté opposé; les limites de l'os sont moins nettes, et tout autour on observe une tache plus ou moins foncée, sans limites précises, avec des parties plus claires. Dans les hygromas anciens, on peut voir au niveau de la face externe du G. T. des taches irrégulières, indiquant la calcification de la poche. Pas d'inégalité de coloration, pas de tache au niveau de l'angle externe; le col est régulier comme forme et comme épaisseur. Le noyau trochantérien, plus ou moins gros suivant l'âge du sujet, *n'est pas sensiblement modifié*; ni avance ni retard dans l'ossification. Ce qui paraît plus intéressant, ce sont les *troubles dystrophiques de la diaphyse* que nous avons trouvés très fréquemment. En comparant entre elles toutes nos observations, nous avons été frappé de la fré-

quence, de l'importance et de la similitude des troubles observés. On trouve tout d'abord une teinte plus pâle de l'os. Cette décalcification s'étend sur le fémur bien au-delà de la région malade. En haut, elle paraît moins nette à cause de l'épaisseur de l'os, la présence de l'abcès et l'étendue plus ou moins grande des lésions des parties molles. En bas, au contraire, elle s'étend jusqu'au tiers inférieur du fémur.

Ce qui apparaît non moins nettement, c'est la diminution de largeur de la bande de tissu compact qui, de chaque côté, limite la diaphyse. Ce phénomène est moins marqué que le premier, mais il est aussi très fréquent et nous l'avons trouvé neuf fois sur dix observations accompagnées de radiographies. La bande de tissu compact reste régulière mais plus effilée que du côté sain. En même temps, on observe un élargissement du canal médullaire. Ces troubles s'observent même à distance du foyer.

Du côté de l'os iliaque, il est plus difficile de discerner des lésions précises; sur quelques radiographies cependant, l'os iliaque du côté malade nous a paru plus pâle que du côté sain.

Ces troubles dystrophiques sont bien connus sur les os voisins d'un foyer tuberculeux, mais ce qui nous a paru spécial ici, c'est la dissociation qui existe dans des troubles considérés comme marchant de pair d'habitude : décalcification, diminution de largeur du tissu compact, augmentation de largeur du canal médullaire d'une part, et d'autre part largeur de la diaphyse. En effet, dans toutes les radiographies que

nous avons examinées, la diaphyse fémorale a gardé sensiblement la même largeur. Nous avons mesuré aussi soigneusement que possible de nombreuses diaphyses sur des radiographies symétriques, à la même distance d'un point de repère choisi. Très rarement, nous avons trouvé une diminution sensible de la largeur totale. La constance avec laquelle nous avons observé ces troubles nous permet d'éliminer une cause d'erreur banale provenant d'un développement inégal de la plaque. L'atrophie musculaire, toujours peu marquée, ne saurait non plus expliquer la teinte plus pâle de la diaphyse du côté malade.

En présence de ces modifications, presque aussi nettes que dans la coxalgie (1) et beaucoup plus accentuées que dans une ostéite tuberculeuse, il est permis de penser que la bourse séreuse se comporte, au point de vue de ses réactions sur l'os, comme une véritable synoviale articulaire.

Evolution. — L'abcès froid, une fois constitué, a une tendance marquée vers la fistulisation; celle-ci se produit vers le sixième mois (Lance).

Tous nos malades avaient une ou plusieurs fistules. Elles siègent soit à la région trochantérienne, soit à la face externe de la cuisse; plus rarement, on les observe à la face antérieure. Les fistules de la face postérieure, au niveau du pli fessier, sont également fréquentes. Le siège de ces fistules varie avec le siège de l'abcès. Elles présentent le caractère de toutes les fistules tuberculeuses

(1) Voir Lefranc. Notes cliniques sur l'évolution des ostéo-arthrites tuberculeuses. *Thèse Paris*, 1919.

en général, laissent couler quelques gouttes de pus mal lié avec des grumeaux; la fistulisation persiste pendant des mois et des mois, généralement avec conservation de l'état général. Parfois une infection secondaire se surajoute à l'infection primitive; on observe alors au niveau de la région tous les phénomènes traduisant une inflammation aiguë, généralement sans gravité, qui cède vite à une thérapeutique appropriée.

Il est plus rare qu'un abcès froid arrive à dissocier les interstices musculaires de la fesse et de la cuisse et qu'il se propage ainsi loin du foyer. La malade de l'Observation 10 en est cependant un exemple. Il faut nécessairement des malades peu résistants, porteurs d'autres manifestations tuberculeuses en évolution, pour aboutir à l'état de cachexie marquée qui s'est terminé par la mort. Malgré la fistulisation, la guérison peut s'observer; lorsqu'il y a plusieurs fistules, elles se ferment successivement, définitivement d'emblée ou après plusieurs oblitérations temporaires, et laissent des cicatrices déprimées, adhérentes à l'os.

La guérison sans fistulisation est possible, mais rare.

B. — *Ostéites trochantériennes et juxta-trochantériennes.*

Que les lésions soient localisées au noyau trochantérien ou qu'elles siègent au noyau du bulbe, les symptômes sont sensiblement identiques. Le début passe souvent inaperçu, et c'est par hasard qu'on découvre quelque chose du côté du G. T. Parfois, c'est un malade

que les parents amènent pour une coxalgie; tantôt, on se trouve en présence d'un enfant déjà soigné pour d'autres manifestations tuberculeuses, et lors d'un examen systématique on trouve un point douloureux ou un abcès de la région. Le début clinique peut d'ailleurs apparaître longtemps après le début anatomique des lésions. Dans l'Observation 12 le malade, un garçon, avait été soigné 6 ans auparavant pour une coxalgie. A la suite de ce diagnostic, il fut immobilisé huit mois, et reprit ensuite ses occupations, sans douleur et sans boiterie. Connaissant l'évolution habituelle de la coxalgie, il est difficile d'admettre ce premier diagnostic posé et six ans après, le malade se présentant à l'Hôpital Maritime avec une ostéite tuberculeuse du G. T., nous sommes enclin à considérer le début de cette ostéite à l'époque de sa première immobilisation, bien que récemment le malade ait accusé un traumatisme violent de la région trochantérienne. Un autre exemple de l'apparition tardive des symptômes est donné par le malade de l'Observation 13 qui, trois ans avant un premier séjour à l'Hôpital Maritime pour ostéite tuberculeuse, aurait fait une chute sur le côté gauche, à la suite de laquelle il aurait boité pendant longtemps.

Parfois le malade accuse spontanément une douleur à la région de la hanche, sans en préciser le siège. Cette douleur peut d'ailleurs présenter quelques irradiations, en particulier du côté du genou. Lance rapporte une observation des plus nettes à ce sujet.

La douleur consiste en crampes, tiraillements du côté des muscles de la fesse et de la cuisse; elle peut modi-

fier la marche, mais la claudication véritable est rare. On peut voir des irradiations du côté du sciatique, cause d'erreur si on ne pratique pas un examen systématique du malade.

Toutes ces douleurs ont des caractères semblables : elles sont intermittentes, disparaissent par le repos de la nuit et sont surtout marquées le soir ou après une fatigue. Elles ressemblent ainsi beaucoup à celles de la coxalgie au début et elles facilitent les erreurs de diagnostic. Avant l'apparition des signes tardifs capitaux (l'abcès et la fistule), on peut observer au début des signes très importants. Ce sont : la *douleur localisée* à la palpation, et l'*augmentation de volume* du G. T.

1° La pression localisée à la face externe du G.T. est douloureuse. Elle diminue à mesure qu'on gagne la face antérieure ou la face postérieure. C'est une douleur sourde, n'arrachant pas des cris aux malades, comme dans la plupart des douleurs d'ostéite chronique.

2° L'épaississement du G. T., est non moins évident. Au lieu de trouver nettement les limites de l'os, on s'aperçoit que les bords en sont moins accusés et l'écartement des doigts est plus marqué. Cette différence peut être à peine sensible mais l'épaississement est souvent évident. A la vue, on distingue une saillie légère, mais c'est surtout en remontant la face externe de la cuisse avec l'extrémité des doigts qu'on a nettement la sensation d'un soulèvement plus accusé de la région. Il faut savoir cependant que l'œdème et l'infiltration des parties molles entourant le G.T. peuvent faire croire à une augmentation de volume plus considérable qu'elle

n'est en réalité. Ces os « habillés, enveloppés » (Ménard) sont trouvés sensiblement normaux au cours des interventions. La recherche de ce signe presque constant est très importante et ne doit pas être négligée.

A ces deux principaux symptômes s'associent d'autres moins constants et moins caractéristiques :

Les *ganglions inguinaux* sont généralement augmentés de volume. Une fois aussi nous avons noté l'augmentation de volume des ganglions iliaques. Les attitudes vicieuses n'ont rien de caractéristique et sont moins fréquentes qu'au cours des hygromas. D'après certains auteurs, le membre se met en abduction et flexion; pour d'autres, l'adduction serait plus fréquente. Ces modications d'attitude en tout cas ne sont pas habituelles; nous ne les avons relevées dans aucune de nos observations.

La contracture des muscles semble plus importante, même avant l'apparition des abcès. Tous les mouvements de l'articulation peuvent être limités : flexion, abduction, adduction, rotation externe et interne, mais presque toujours cette contracture est temporaire et cède au repos: le malade de l'Observation 18 en est un exemple très net.

L'atrophie musculaire s'observe parfois; tantôt elle est plus marquée au niveau de la fesse, tantôt au niveau de la cuisse. On peut trouver l'abaissement du pli fessier.

Un dernier signe, l'allongement du fémur du côté malade, s'observe d'une façon inconstante. Quand il existe, l'allongement n'est jamais supérieur à un centi-

mètre ou un centimètre et demi. Encore faut-il éviter, au cours de la mensuration, les différentes causes d'erreur que nous avons mentionnées au cours de la mensuration dans les hygromas.

Période d'abcès et de fistules. — Au bout d'un temps plus ou moins long, le tableau se modifie par l'apparition d'un abcès à la racine de la cuisse, soit à la face externe, soit à la face postérieure au niveau de la fesse, l'abcès externe paraît plus fréquent que l'abcès postérieur. Les signes et l'évolution de ces abcès sont analogues à ceux des hygromas; ils ont une tendance aussi marquée qu'eux à la fistulisation. Les fistules externes sont plus fréquentes que celles du pli fessier; elles laissent, après une période de suppuration plus ou moins longue, une fistule adhérente aux plans sous-jacents.

Radiologie. — Avec les deux premiers symptômes mentionnés plus haut : la douleur localisée et l'augmentation de volume, les signes radiologiques sont les plus importants.

Rappelons ici les deux qualités essentielles d'une bonne radiographie : radiographie simultanée des deux régions trochantériennes, en position rigoureusement symétrique.

Parfois les lésions apparaissent d'une façon évidente et on peut découvrir tous les aspects que nous avons indiqués à l'anatomie pathologique : ostéite localisée au noyau trochantérien, ostéite de l'angle externe du fémur (très fréquente), ostéite simultanée de l'angle et du noyau.

Ces lésions apparaissent sous forme d'une petite

tache plus claire, arrondie ou ovalaire, entourée d'un liseré plus foncé. Parfois, une partie plus sombre au centre de la tache permet de penser à un séquestre. L'importance du liseré qui entoure la tache claire est grande : cette bande traduit le travail d'ostéite condensante autour du foyer, indique une lésion assez ancienne et donne des indications pour le traitement.

On peut observer encore : l'ossification avancée du noyau trochantérien, facile à comparer avec celui du côté opposé, (ce signe nous a paru fréquent) ; la soudure précoce à l'épiphyse, mais ici il faut faire attention et n'admettre avec certitude ce détail que si la radiographie est bien symétrique.

Les troubles dystrophiques sont beaucoup moins accusés que dans les hygromas; presque toujours la décalcification ou plus exactement la teinte plus claire de la diaphyse ne se retrouve pas ou, si elle existe, elle est si peu accusée qu'il est inutile d'en faire mention. La largeur de la bande du tissu compact diaphysaire n'est pas diminuée. Le canal médullaire n'est pas élargi. Enfin la diaphyse fémorale garde sa largeur normale.

La réaction du tissu osseux, vue à l'épreuve radiographique, paraît donc différente de ce que nous avons observé cliniquement dans quelques cas, où nous avons trouvé l'allongement du membre. La radiographie de ces malades, plus spécialement examinée, ne nous a rien montré de spécial à ce sujet.

Evolution générale de la tuberculose trochantérienne. — Dans l'immense majorité des cas, la tuberculose trochantérienne (hygroma ou ostéite) est une affection

relativement bénigne. Comme tout foyer tuberculeux, elle constitue néanmoins une menace pour le sujet. De ce foyer peuvent partir des bacilles qui coloniseront sur une autre partie de l'organisme. En dehors de cette menace générale, la tuberculose trochantérienne constitue-t-elle un danger spécial pour la hanche? Il faut distinguer : Les hygromas peuvent exceptionnellement en s'étendant à toutes les bourses séreuses de la région, en particulier aux bourses des pelvi-trochantériens, et en dissociant les muscles, entourer la capsule d'un manchon purulent et constituer ainsi une menace grave pour la jointure. Ce sont des faits observés, mais heureusement *exceptionnels*.

Quant aux ostéites du G. T., nous avons vu qu'elles pouvaient coexister avec une ostéite du col et se rapprocher plus ou moins de la tête fémorale. Dans ces cas aussi, le danger est grand pour la hanche. Mais le plus souvent la tuberculose reste localisée au G. T. et ne détermine que des signes d'irritation plus ou moins marqués du côté de l'articulation.

L'évolution en est très longue, la période de fistulisation surtout, et nous avons vu des malades, après un premier séjour à l'Hôpital Maritime pour trochantérite fistulisée, revenir trois ans après avec une nouvelle fistule.

DIAGNOSTIC

L'évolution de toute tuberculose trochantérienne passe par deux périodes distinctes. Dans la première, il n'y a pas d'abcès, l'attention est attirée simplement par l'enfant qui se plaint de quelques douleurs vagues dans la hanche ou le genou ; ou bien ce sont les parents qui observent quelque attitude anormale ou une légère boîterie. Dans la seconde, l'apparition d'un abcès à la racine de la cuisse est le phénomène important qui ne reste pas longtemps inaperçu et pour lequel les parents amènent l'enfant.

On peut donc avoir à examiner l'enfant dans des circonstances différentes, et les causes d'erreur varient suivant les cas :

A. — *Il n'y a pas d'abcès évident.*

L'enfant se plaint-il de sa hanche ou de son genou? Boîte-t-il? A-t-il un peu de raideur dans la marche? Tombe-t-il plus facilement? Nombreuses sont les affections qui peuvent donner ces signes et il nous faut

d'abord rechercher les maladies les plus fréquentes chez l'enfant, celles auxquelles il faut toujours penser : la coxalgie et le mal de Pott.

1° Prendre une tuberculose trochantérienne pour une coxalgie au début est une erreur de diagnostic très fréquente. Nous avons vu en effet l'inconstance et l'imprécision des signes des hygromas et des ostéites. Les mouvements peuvent être limités comme dans la coxalgie ; les mêmes attitudes vicieuses peuvent s'observer ; la douleur, si peu nette dans certaines formes de coxalgie, peut n'être pas plus marquée que dans la tuberculose trochantérienne.

Dans la coxalgie, les mouvements sont toujours plus limités, la boiterie toujours plus accentuée, l'atrophie musculaire plus précoce et plus marquée au niveau de la cuisse. La présence d'un ganglion *iliaque* au-dessus de l'arcade constitue un signe presque pathognomonique. Dans la coxalgie, la douleur à la pression, quand elle existe, s'observe au niveau des vaisseaux fémoraux c'est-à-dire au niveau de l'interligne articulaire. Dans les ostéites, elle est, au contraire, très localisée à la pression sur le G. T. Au début de la coxalgie, un bon signe consiste dans l'épaississement des tissus périarticulaires. En particulier, la dépression rétro-trochantérienne normale donne une sensation d'épaississement, de remplissage, qui ne s'observe pas du côté opposé. On peut confondre cet épaississement avec celui de la région trochantérienne mais un examen attentif détermine toujours le siège précis du gonflement..

L'hypotonie du grand fessier avec abaissement du

pli fessier s'observe plus souvent dans la coxalgie.

En cas de doute, il ne faut pas hésiter ; mettre l'enfant au repos complet et l'examiner quelques jours après ; dans la coxalgie, les signes peuvent être estompés, mais ils restent évidents ; dans les affections trochantériennes, au contraire, ils auront disparu. La limitation des mouvements en particulier, qui à elle seule impose souvent le diagnostic de coxalgie, persiste toujours.

La radiographie apporte un élément important au diagnostic. Au début de la coxalgie, elle montre le « pincement articulaire », le flou des contours osseux ; au niveau de la région trochantérienne, une tache plus ou moins claire permet de penser à une ostéite.

2° Au cours du mal de Pott, dorso-lombaire ou lombaire, on peut observer des contractures du membre inférieur dues à un abcès dans la gaîne du psoas. Les attitudes vicieuses sont également assez fréquentes. Mais ces attitudes et ces contractures sont beaucoup plus marquées que dans la tuberculose trochantérienne, difficilement corrigeables et ne disparaissent pas facilement par le repos. Néanmoins, toujours penser au mal de Pott, rechercher la souplesse de la colonne, examiner la ligne des apophyses épineuses et palper attentivement la fosse iliaque pour dépister les abcès.

La coxalgie et le mal de Pott ainsi éliminés, le terrain se trouve considérablement déblayé. Comme cause d'erreur possible, signalons la *sciatique*, si rare chez l'enfant et si difficile à dépister et à ramener à sa véritable cause, et toutes les *affections du genou* avec

irradiations du côté de la hanche. Si on examine un malade porteur d'un plâtre pour affection du genou, on se souviendra que les mouvements de la hanche sont souvent limités et on en tiendra compte pour l'établissement du diagnostic.

Il reste à différencier la tuberculose trochantérienne d'un certains nombre d'affections qui, comme elle, attirent l'attention du côté de la hanche. Ce sont les ostéites du tiers supérieur du fémur et de l'os iliaque. Dans ces affections, le tableau clinique est souvent le même. Le malade se plaint de la hanche, il boîte plus ou moins, les mouvements de la cuisse sont limités et des attitudes vicieuses peuvent s'observer. Un examen méthodique est donc indispensable. Il faut chercher les points douloureux localisés que le malade n'indique pas toujours lui-même. On arrivera ainsi à dépister un point douloureux et un épaississement plus ou moins marqué, soit au niveau de la tubérosité de l'*ischion*, soit au niveau de la *crête iliaque*, sur le corps du *pubis* ou au tiers supérieur de la *diaphyse* fémorale. Les signes d'irritation de la hanche, la douleur et l'épaississement localisés suffisent, avec une radiographie négative au point de vue coxalgie, pour poser le diagnostic de ces différentes ostéites.

A l'heure actuelle, un examen complet ne saurait se passer de la radiographie. Elle montre l'intégrité de l'articulation et la présence de taches plus ou moins claires sur les os correspondants. Elle nous indique si on se trouve en présence de formes localisées avec séquestre ou au contraire de formes diffuses. Parfois

on peut même apprécier l'âge des lésions par la réaction du tissu osseux au voisinage du foyer.

Il existe cependant des cas où la clinique indique manifestement que l'on se trouve en présence d'une affection trochantérienne, mais où la radio n'indique rien d'anormal en ce point. Quel diagnostic peut-on porter?

a) Certains traumatismes violents peuvent déterminer des douleurs persistantes au niveau de la région trochantérienne. Il s'agit sans doute de fractures incomplètes ayant pour seul signe la douleur et l'épaississement localisés.

b) Chez l'adolescent de 12 à 15 ans on peut observer au niveau du G. T. des douleurs rattachées à ce qu'on appelle « *ostéite apophysaire* ». Le diagnostic peut être très difficile avec la tuberculose au début. Ces douleurs comparables aux douleurs de croissance sont souvent bilatérales, coexistent avec des douleurs au niveau de la tubérosité antérieure du tibia et cèdent souvent à une révulsion légère.

c) L'hygroma enfin, avant de déterminer un volumineux abcès froid, passe par une période où il n'y a qu'un épaississement plus ou moins marqué de la région. Les autres symptômes sont toujours très estompés et le diagnostic impossible; les troubles trophiques que nous avons signalés demandent toujours un certain temps avant d'apparaître, et il ne faut pas compter sur eux pour établir le diagnostic à cette période.

B. — ***Il y a un abcès.***

Un abcès de la racine de la cuisse doit immédiatement faire songer à une coxalgie ou un mal de Pott, et il faut commencer par éliminer ces deux affections.

1° Les abcès de la coxalgie apparaissent en deux points différents : à la partie antéro-externe de la cuisse, à la région fessière. Les abcès antéro-externes s'observent tantôt au contact de l'arcade fémorale, tantôt plus bas. Ils tendent à descendre vers la partie moyenne de la cuisse et à s'étaler sous le fascia lata. Souvent il y a en même temps un abcès de la fosse iliaque interne. Ceux de la fesse sont généralement situés au-dessus et en arrière du G. T.; ils peuvent également descendre du côté de la cuisse et se développer sous le fascia lata ou à la face postérieure de la cuisse. Plus rarement, en passant sous le petit fessier, ils arrivent en avant. Ces abcès rappellent beaucoup la disposition de ceux que nous avons vus dans la tuberculose trochantérienne. Il faut s'attacher à déterminer aussi exactement que possible le point de départ de l'abcès, et rechercher la mobilité de la cuisse sur le bassin. La radiographie, dans ce cas, montre ou une hanche normale ou des lésions graves permettant les mouvements : ascension trochantérienne, pseudarthrose intra-cotylienne.

2° Les abcès du mal de Pott arrivent dans la région par des voies différentes : un abcès de la fosse iliaque interne peut passer à la racine de la cuisse, gagner l'insertion inférieure du psoas, traverser le plan des

adducteurs et arriver à la fesse. Ou bien le foyer vertébral s'accompagne d'un décollement considérable s'étendant jusqu'au sacrum. L'abcès, arrivé dans le petit bassin, traverse l'échancrure sciatique et apparaît à la fesse. Il faut donc toujours rechercher les signes du mal de Pott. La gibbosité lombaire est souvent peu visible, mais on recherchera la souplesse de la colonne et une radiographie de face, mais surtout de profil, indiquera des lésions évidentes.

Il est cependant des cas où coexistent un mal de Pott et un hygroma ou une ostéite. Le diagnostic est alors très difficile et un examen minutieux peut seul quelquefois le faire.

En dehors de ces deux grandes causes habituelles, on peut aussi observer dans la région trochantérienne des abcès provenant des différentes localisations que nous avons déjà vues.

Les ostéites du tiers supérieur de la diaphyse peuvent déterminer des abcès apparaissant au niveau du bord inférieur du grand fessier. Les ostéites de l'ischion s'accompagnent d'abcès volumineux qui apparaissent à la fesse. Il en est de même de la tuberculose de la partie postérieure de l'ilium.

Plus rarement l'origine de l'abcès doit être cherché du côté du pubis. L'abcès gagne la région en traversant le plan des adducteurs. Les abcès développés aux dépens de la face interne de l'ilium sont beaucoup plus rares.

La douleur localisée et l'épaississement de l'os malade joints à la radio permettent de faire un diagnostic de localisation.

L'origine trochantérienne est-elle certaine? Quelle en est la cause? Cliniquement, le diagnostic est impossible entre un hygroma et une ostéite. L'abcès enveloppe le G. T., gêne la palpation et empêche la recherche des points douloureux. La radiographie nous donne des renseignements très importants en nous indiquant un foyer d'ostéite. Mais il est des cas où l'épreuve n'est pas démonstrative et c'est alors que l'étude des troubles dystrophiques sur lesquels nous avons longuement insisté, peut apporter au diagnostic un appoint important. La constance et la netteté de ces troubles nous portent à croire qu'il y a là, quelque chose de vraiment spécial *à l'hygroma*, et dans les cas douteux, nous pensons qu'ils peuvent être d'une certaine utilité.

C. — ***A la période des fistules.***

Les mêmes diagnostics que nous avons vus précédemment sont à discuter ici. Un élément de plus pour le diagnostic nous est fourni par l'exploration au stylet du trajet de la fistule. En cas de lésion osseuse, le stylet conduit sur une surface dénudée plus ou moins profonde. Il faut cependant savoir que parfois le stylet ne rencontre pas les lésions osseuses *existantes*; il se perd dans les diverticules de la poche.

Une radiographie faite après injection dans la fistule de pâte de Beck ou de collargol peut être intéressante.

D. — *Diagnostic de la nature tuberculeuse des lésions.*

On porte généralement le diagnostic d'hygroma ou d'ostéite *tuberculeuse* par l'évolution de la maladie, la coexistence d'autres manifestations tuberculeuses, la nature du pus, l'aspect des fistules et l'absence de signes généraux. Mais la preuve ne peut en être faite que par l'inoculation au cobaye, du pus ou des fongosités retirées du foyer.

Les affections osseuses d'origine mycosique sont encore mal connues à l'heure actuelle ; leur diagnostic peut être soupçonné en clinique, mais il ne peut être affirmé que par les moyens de laboratoire.

TRAITEMENT

Le traitement doit être envisagé à trois périodes différentes.

I. — *Avant l'apparition des abcès.*

Le diagnostic est rarement fait à cette période ; seule une ostéite peut être affirmée par la radiographie.

Le traitement sera donc avant tout un *traitement général :* séjour au grand air, au bord de la mer si possible. Alimentation substantielle en ménagant l'estomac. En dehors de l'huile de foie de morue pendant l'hiver, la plupart des médicaments paraissent à peu près inutiles. L'héliothérapie à cette période, par son action générale, peut avoir une action sur l'évolution du foyer.

Faut-il immobiliser le malade ? Tout dépend du siège, de l'étendue et du caractère anatomique des lésions. En présence d'un petit foyer bien superficiel, bien localisé, il suffit de prescrire un repos relatif : éviter la marche, la fatigue ; toutefois surveiller attentivement et, à la moindre alerte, prescrire le repos absolu.

Si les lésions paraissent plus étendues, le repos au

lit sans appareil platré sera de rigueur. En présence d'un séquestre, la conduite sera la même. A la longue, et sous l'influence d'un traitement général bien conduit, le séquestre *peut se résorber*.

Le traitement local, révulsion sous toutes ses formes, est inutile.

II. — *A la période d'abcès.*

Le traitement sera de même pour un abcès consécutif à un hygroma ou une ostéite.

Il faut éviter à tout prix la fistulisation si fréquente et pratiquer des ponctions dès que la poche est un peu tendue. Une surveillance attentive est donc indispensable.

Si l'abcès est constitué par des fongosités s'échappant difficilement par l'orifice du trocart, la ponction sera suivie d'une injection modificatrice (thymol camphré de préférence).

Si le contenu de l'abcès est liquide et s'écoule facilement, ponction simple sans injection modificatrice.

Si, après plusieurs ponctions, le liquide se reforme aussi rapidement et aussi abondamment, injecter de l'éther iodoformé qui assèche la poche et facilite le processus de sclérose.

En cas d'abcès à marche rapide et à allure subaiguë, il est préférable d'injecter un mélange d'huile, d'iodoforme, de créosote et de gaïacol.

A cette période, le malade suivra un traitement géné-

ral aussi serré que possible ; il sera laissé au lit sans plâtre.

Les formes avec séquestre sont justiciables du même traitement.

III. — *Période de fistulisation.*

Il ne faut pas se hâter d'intervenir. A cette période, surtout chez les enfants jeunes, la guérison peut s'observer sans intervention. La fistule sera entourée de soins aseptiques minutieux pour éviter les infections secondaires. On peut injecter dans son trajet de l'éther iodoformé ; on touchera ses bords au nitrate d'argent. Enfin et surtout, on exposera la région au soleil. L'héliothérapie a une action locale incontestable sur les foyers tuberculeux ouverts. Sous son influence, les foyers se cicatrisent, les fistules se tarissent et la guérison s'observe fréquemment.

En présence d'un malade plus âgé et après une longue période de fistulisation, dans les *formes avec séquestre* surtout, la question de l'intervention se pose. L'opération doit être réservée aux formes anciennes, car il faut attendre que la lésion ait *vieilli*, que le foyer soit entouré de cette zone de sclérose, d'ostéite condensante dont nous avons parlé plus haut. Dans ces conditions, on fait pour ainsi dire de la chirurgie *intra-focale*, qui ne risque pas de réactiver les lésions et qui donne toutes les garanties de succès.

En cas d'hygroma, l'intervention consiste dans l'ouverture large et le curettage de la poche et des diverti-

cules; la plaie est ensuite laissée largement ouverte.

En cas d'ostéite, avec ou sans séquestre, on fera un évidement large à la curette et à la pince-gouge.

Dans les formes exceptionnelles d'ostéite juxta-trochantérienne, avec propagation au col et menace d'arthrite, la conduite varie suivant les chirurgiens. Les uns se contentent d'une immobilisation rigoureuse avec plâtre; les autres, pour éviter l'envahissement de l'articulation, préconisent l'ouverture et l'évidement du foyer. L'opération en tout cas sera faite très prudemment, car souvent, seule une mince lamelle osseuse sépare l'articulation du foyer tuberculeux.

CONCLUSIONS

I. La forme de la région trochantérienne de l'enfant est différente de celle de l'adulte. Chez l'enfant, le col *cylindrique* est coudé à angle obtus sur la diaphyse *cylindrique*. Au point de flexion, il existe un angle, angle d'inflexion externe.

Le noyau trochantérien est simplement *posé* sur le tiers externe du col. Apparaissant vers trois ans, il est soudé à la diaphyse vers 18-20 ans.

L'architecture de l'os au niveau de l'angle d'inflexion externe semble spéciale, différente de celle du grand trochanter, du col et de la diaphyse.

II. On peut observer dans cette région, des hygromas et des ostéites tuberculeuses.

Les hygromas se développent surtout aux dépens de la bourse trochantérienne *profonde* ou de la bourse du *grand fessier*. Toutes les autres bourses peuvent être envahies primitivement ou secondairement.

Les ostéites comprennent :

1° Des *trochantérites pures*, localisées au noyau tro-

chantérien; très rares, elles n'apparaissent pas avant 11 ans.

2° Des *juxta-trochantérites*. Il semble que leur siège d'élection soit au niveau de l'angle d'inflexion externe.

3° Des *lésions associées*, trochantérites et juxta-trochantérites.

III. Les signes différentiels de ces différentes affections manquent, mais la radio donne des renseignements intéressants.

Elle montre dans les hygromas des *troubles dystrophiques* très importants, à distance du foyer, sur la diaphyse.

Dans les ostéites, elle indique le siège et l'étendue du foyer, mais les troubles dystrophiques font défaut.

IV. Le traitement doit être aussi conservateur que possible. Le traitement général suffit souvent pour obtenir la guérison. L'intervention n'est indiquée que dans les lésions fistuleuses très anciennes, rebelles au traitement général et à la méthode des ponctions et injections modificatrices.

Vu : le Président,
AUGUSTE BROCA

Vu : Le Doyen,
H. ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
L. POINCARÉ

COULOMMIERS. — Imp. DESSAINT & Cie, 41, rue de Melun.